Beitrag

zur

Lehre von der Staaroperation.

INAUGURAL-DISSERTATION

der

medicinischen Facultät

der

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

W. Plönies
cand. med.

FRANKFURT a. M.
1879.
Druck von Kumpf & Reis.

51

Beitrag

zur

Lehre von der Staaroperation.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent: **Prof. Dr. Laqueur.**

In dem Zeitraum von 6 Jahren (1873—1878) wurden in der hiesigen Klinik von Herrn Professor Laqueur 235 Staarkranke operirt.

Obgleich schon viele Veröffentlichungen über Staaroperationen erschienen sind, so dürfte doch ein Bericht über diese 235 Staaroperationen insofern gerechtfertigt erscheinen, als dieselben nicht nur manche nicht unwichtige Einzelheiten darbieten, sondern auch aus ihrer Zusammenstellung Schlüsse sich ableiten lassen, welche von einer gewissen Bedeutung für das operative und therapeutische Handeln sein dürften. Namentlich erlaubte ich mir, auf solche Unregelmässigkeiten im Operations- und Heilverlaufe näher einzugehen, welche bisher einer eingehenderen Erörterung nicht gewürdigt wurden. Die gezogenen Schlüsse stützen sich sowohl auf das Raisonnement als auch auf die statistischen Ableitungen, deren Verbindung ohne Zweifel am sichersten zur Erkenntniss des Richtigen führt. Zugleich nahm ich die Gelegenheit wahr, im Schlusse meiner Abhandlung einen ausführlicheren Vergleich derjenigen Extractionsmethoden anzustellen, welche hauptsächlich bei diesen 235 Staaroperationen ihre Anwendung gefunden haben.

Zur Ermöglichung einer gedrängten und objectiven Darstellung fand ich es für zweckmässig, eine Tabelle von Krankengeschichten, welche kurze Auszüge aus dem Operationsjournale sind, vorauszuschicken.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
1	Gelb Elise Stolzheim.	55	R.	dura matura.	L. Catar. nondum matura.	Periphere Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose nicht ganz vollständig. Schnitt in seinem Scheitel 1 mm. von der Basis der Cornea im Scleralborde. Operationsverlauf normal. Pupille schön schwarz.
2	Degler Marie Mundolsheim.	70	R.	dura matura. Kern mässig gross; weiche Corticalis.	Tief liegende Augen. L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose. Die Operation wird durch Hustenanfälle und Würgbewegungen unterbrochen, verläuft jedoch ohne Zufälle.
3	Kressamer Alex. Strassburg.	58	R.	dura matura. Kern ziemlich voluminös.	L. Catar. nondum matura. R. Pterygium nach unten innen und aussen.	Linearextraction nach oben mit Bildung eines Conjunctivallappens. Aethernarcose unvollständig. Der Patient presst während der ganzen Operation. Nach der Iridectomie Luxation des Kerns nach oben, der jedoch reponirt wird. Gegen Ende der Operation erscheint eine kleine Glaskörperblase; geringe Corticalreste bleiben zurück.
4	Diss Joseph Steinberg.	69	R.	dura fere matura. Kern von mittlerer Grösse.	L. Cat. dur. matur. Thränensackleiden. R. Leichter Conjunctivalkatarrh mit starker Secretion.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose unvollständig. Nach Abfluss des Kammerwassers Collaps der Cornea. Nach der Iridectomie Blutung in die vordere Kammer. Blut und Corticalreste können nur zum Theile entfernt werden. Verband bei sehr starkem Collaps der Cornea.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Wunde geschlossen am 2. Tage. Heilverlauf völlig normal.	+ 11 D. +Cyl. 1 D. S. = 1/10.	Nach 2 Jahren + 11 D. LXX; + 15 D. Jäger No. 1. S. = 2/7.	Accommodationsvermögen = 0.
Im Verlaufe der normalen Heilung kommen an der inneren Peripherie der sonst schön schwarzen Pupille geringe Corticalreste zum Vorschein. Am 3. Tage tritt eine Exacerbation des Darmkatarrhs und am 5. Tage ein Conjunctivalkatarrh hinzu.	+ 9 D. S. = mehr als 1/10.	Nach 2 Monaten + 9 D. + Cyl. 2 D. A. h. S. = 2/5.	Accommodat. = 1/30. Die sehr decrepide Patientin hat eine schlaffe, atrophische Haut, leidet an Bronchial- und Darmkatarrh.
Die Wunde am 2. Tage geschlossen; das Pupillargebiet in seinem untersten Theile von Corticalresten erfüllt, sonst aber schwarz. Am 4. Tage stellt sich eine heftige Exacerbation des Darmkatarrhs ein, welcher mit geringer Remission noch bei der Entlassung des Patienten besteht. Am 13. Tage hat sich nach aussen und oben eine spitze hintere Synechie gebildet. Das Auge ist völlig reizlos.	Nach 3 Wochen + 9 D. S. = mehr als 1/10.	—	Der ziemlich kräftige Patient leidet an Husten und Darmkatarrh. Befund des operirten Auges nach 1 Jahr: Im unteren Pupillargebiete besteht ein leichter, umschriebener Nachstaar.
Die Wunde am 2. Tage geschlossen; der Collaps der Cornea verschwunden; stärkere Sekretion der Conjunctiva. Das Pupillargebiet bis auf den untersten Theil schön schwarz. Die Heilung verläuft normal bis auf eine kleine hintere Synechie, die jedoch durch Atropin gesprengt wird.	+ 9 D. S. = 1/10; + 15 D. Jäger No. 3 in 5—9″.	+ 15 D. Jäger No. 1; + 9 D. S. = 2/5 – 1/2.	Accommodat. = 1/30.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
5	Eckert Lorenz Rosheim.	55	R.	Unreife Cataract, complicirt.	R. Hintere Synechien und Dialysis iridis nach aussen. L. Catar. incipiens; ziemlich beträchtliche, concentrische Gesichtsfeldbeschränkung.	Linearextraction nach unten. Der Schnitt liegt mit seinem Scheitel etwas weiter als sonst von der Basis der Cornea entfernt. Chloroformnarcose nicht vollständig. Operationsverlauf normal.
6	Bloch Cerette Plobsheim.	70	L.	dura matura.	R. Catar. nondum matura. L. Verdickung der vorderen Kapsel.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose. Bei der Einreissung der resistenten, verdickten Kapsel Luxation des Kerns nach unten. Reposition sowie die Entbindung des Kerns gelingt leicht. Durch heftige Brechbewegungen erfolgt Glaskörpervorfall. Um die reichliche Corticalis zu entfernen, Einführung des Critchett'schen Löffels; jedoch bleiben Corticalreste zurück. Wundränder liegen gut.
7	Schneider Phil. Dorlisheim.	49	R.	dura matura. Kern voluminös; etwas zähe Corticalis.	L. Phthisis bulbi seit $1^1/_2$ Jahren in Folge einer Cataractoperation.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose unvollständig. Die Operation durch Pressen und die Unruhe des Patienten sehr erschwert. Es legt sich bei der Schnittführung Iris vor das Messer und wird durchgeschnitten (sorgfältige Iridektomie). Nach der leichten Cataractentbindung Brechbewegungen, die ein sehr geringes Hyphaema zur Folge haben.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Die Wunde am 2 Tage geschlossen; Pupille völlig schwarz. Am 5. Tage tritt leichter Conjunctivalkatarrh auf, der aber bei entsprechender Behandlung bald zurückgeht und ohne Einfluss auf die ganz normal verlaufende Heilung bleibt.	+ 11 D. S. = 1/5. Mittelgrosse Schrift deutlich in 5—15″ gelesen. Die horizontalen Fäden des Stäbchenoptometers mit +16 D. deutlich in 4½—6″ gesehen.	Status idem.	Acc. = c. 1/15. Ophthalmoscop. Befund nach der Heilung: Stärkere Dilatation der Netzhautvenen, sonst nichts abnormes.
Der erste Verband bleibt 48 Stunden liegen. Am 3. Tage ist die Wunde geschlossen. Die Pupille ist durch mässig gequollene Corticalreste völlig verdeckt. Keine Reizerscheinungen. Am 5. Tage fängt der oberste Theil der Pupille an, schwarz zu werden. Am 6. Tage treten leichte Schmerzen auf mit ziemlich beträchtlicher Injection der Conjunctiva bulbi, welcher Reizzustand sich bis in den Anfang der dritten Woche hineinzieht. Die Corticalreste resorbiren sich langsam.	Nach 1 Monat S. = circa 1/5.	Nach 4 Monaten status idem.	Nach 4 Monaten Befund des operirten Auges: Es besteht ein dünner Nachstaar, der jedoch einen Theil der Pupille ganz klar lässt, so dass sich die Sehschärfe nicht vermindert hat.
Völlig normal.	+ 9 D. S. = 2/7; + 14 D. Jäger No. 3 in 5½–6½″.	Nach 4 Wochen + 14 D. Jäger No. 1; + 9 D. S. = 2/5.	Acc. = circa 1/35.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
8	Hetzel Adam Strassburg.	69	R.	dura matura. Kern voluminös; etwas zähe Corticalis.	Tief liegende Augen. L. vide No. 9.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose unvollständig. Normal.
9	Hetzel Adam Strassburg.	69	L.	dura matura. Kern sehr gross (circa 9 mm.); sehr wenig Corticalis.	R. vide No. 8.	Linearextraction nach unten. Ohne Narcose. Normal.
10	Seibel Jacob Bischweiler.	60	L.	matura. Die bläulich weisse Cataract lässt keinen Kern erkennen.	Tief liegende Augen. R. Catar. incipiens. Traumatischer Irisdefect. S. = ½. L. S. vor der Operation: Handbewegung nur im mittleren und unteren Theile des Gesichtsfeldes.	Linearextraction nach unten. Keine Narcose. Kleiner linearer Schnitt in der Cornea, 1½ mm. im Scheitel von der Basis derselben entfernt liegend. Nach der Kapseleröffnung zeigt sich ein Kern, der nach oben luxirt ist. Zu gleicher Zeit tritt Glaskörpervorfall ein. Der Schnitt wird mit der Scheere vergrössert und der Critchett'sche Löffel eingeführt, um den Kern möglichst schnell zu entbinden. Der Kern zerbröckelt, so dass nur die Hälfte desselben herausbefördert wird. Ein weiterer Versuch, den Rest des Kernes auszulöffeln, bleibt erfolglos.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 9 D. S. = 2/7.	Nach 2 Monaten status idem.	Nach 5 Monaten kommt der Patient zur Aufnahme wegen Glaskörpervereiterung des rechten Auges. Als Grund wird langes Tragen von Staargläsern in der Sonne angegeben.
In der ersten Woche besteht eine hartnäckige, wenn auch mässige Injection der Conjunctiva bulbi. Der Heilverlauf ist jedoch normal.	+ 11 D. S. = 2/7.	Nach 2 Monaten + 11 D. S. = 2/5; + 16 D. Jäg. No. 1. Nach 4 Jahren + 11 D. S. = 2/3 – 1; Jäg. No. 1.	Vor fünf Wochen am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 8.
Der erste Verband bleibt bei gut liegenden Wundrändern 48 Stunden liegen. Am 3. Tage ist die Pupille ausgefüllt mit schmutzig grauen Cataractmassen; die Cornea ist etwas trübe, die Iris erscheint etwas verfärbt; nirgends aber bestehen Adhaesionen derselben. Die Wunde ist geschlossen; am inneren Wundwinkel eine Spur von Chemosis; Schmerzen sind nicht vorhanden. Am 7. Tage ist die Cornea klar geworden, die Wunde geheilt; es fehlen jegliche Reizerscheinungen. Die Pupille ist von Cataractresten ganz eingenommen. Der Patient wird am 26. Tage mit Nachstaar entlassen.	S. = Finger auf 1/2 Fuss.	Nach 3 Monaten durch Nachoperation erzielt S. = 1/10. 1 Jahr nach der Staaroperation S. = 1/200.	Nach 3 Monaten Extraction des Nachstaars nach oben. Mässig breite Iridectomie. Da nach Einreissung des Nachstaars mit dem Cystitom die Expulsionsversuche vergeblich bleiben, so wird mit dem Critchett'schen Löffel eingegangen, u. es werden 2 grosse Kernstücke glücklich herausbefördert unter sehr minimem Glaskörperverlust. Die Heilung verläuft völlig normal. — Befund nach 6 Monaten: Die Spannung des Bulbus ist vermindert, Glaskörpertrübungen; Ausgang in Phthisis bulbi.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
11	Wilmann Georg Nord-hausen.	75	L.	Nicht völlig reif; Kern gross u. hart mit anhaftender, nicht völlig getrübter, weicher Corticalis.	R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach unten. Keine Narcose. Normal.
12	Benzel Heinrich Solbach.	74	R.	unreif; Kern hart.	L. harte, unreife Cataract. R Pterygium am innern Rande der Cornea.	Extraction nach unten aussen. Der Schnitt von etwas grösserer Lappenhöhe liegt zum grössten Theile im Limbus Conjunctivae. Unmittelbar auf die leichte Entbindung der Cataract erfolgt ziemlich reichlicher Glaskörpervorfall, der zum Theile aus der Wunde heraushängt. Da die Reposition nicht gelingt, wird er mit der Scheere abgetragen.
13	Rögner Frau Strassburg.	77	R.	dura matura. Kern sehr gross.	Tief liegende Augen. L. Phthisis bulbi mit S. = 0 in Folge einer unglücklichen Cataractoperation. R. Phimosis und Blepharospasmus.	Linearextraction nach unten. Der grosse Schnitt liegt in seinem Scheitel 1½ mm. von der Basis der Cornea entfernt. Chloroformnarcose. Normal.
14	Brunner Ambros. St. Louis.	68	R.	dura matura. Kern circa 7 mm. gross.	L. Catar. dura matura. Die Pupillen erweitern sich beiderseits auf Atropin nur wenig.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarkose unvollständig. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal. Da der Patient das Liegen nicht verträgt, so muss er die grösste Zeit sitzend zubringen.	S. sehr befriedigend.	Nach 5 Monaten + 15 D. Jäg. No. 1; + 9 D. S. = $^1/_2$.	Der decrepide Patient leidet an chron. Bronchialkatarrh mit asthmatischen Anfällen und Darmkatarrh.
Der erste Schnürverband bleibt 48 Stunden liegen. Am 3. Tage ist die Wunde nur am äusseren Wundwinkel geschlossen; der innere Wundwinkel wird durch mässigen Glaskörpervorfall klaffend erhalten; vordere Kammer vorhanden; die Pupille schön schwarz. Am 11. Tage wird, da der Glaskörpervorfall weder sich zurückgezogen hat, noch auch sich abschnürt, das Glaskörperknöpfchen mit der Scheere abgetragen. Es erfolgt mässiger Irisprolaps in den offenen Theil der Wunde, der jedoch beseitigt wird.	+ 9 D. S. = $^1/_{10}$.	Nach 5 Wochen + 9 D. S. = $^2/_7$.	Links wurde 3 Wochen vor der Operation die Iridectomie ohne Effect für das Sehvermögen gemacht.
Der Heilverlauf normal.	+ 9 D. S. = circa $^2/_7$.	+ 9 D. S. = $^2/_5$.	—
Der Heilverlauf normal. Geringe Conjunctivitis am 3. Tage wird mit Lapislösung behandelt.	+ 15 D. Jäg. No. 5 in 5½-8″; + 9 D. S. = fast $^1/_5$.	—	Acc. = c. $^1/_{17}$.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
15	Heinrich Joseph Orschweiler.	70	R.	matura. Kern circa 6 mm. gross; weiche Corticalis.	—	Linearextraction nach unten. Ohne Narcose. Der Patient zittert am ganzen Körper und ist sehr unruhig. Spontane Entbindung des Kerns und der Corticalis durch das Pressen des Patienten. Der Operationsverlauf sonst normal.
16	Werle Gottfried Strassburg.	54	L.	hart, nicht völlig reif; seit 9 Monaten nicht fortgeschritten. Der Kern 8 mm. gross.	R. harte, nicht reife Cataract.	Linearextraction nach unten. Unvollständige Chloroformnarcose. Normal.
17	Lefèvre Jean Lavelche.	66	L.	dura matura. Kern 9 mm. gross.	—	Linearextraction nach unten. Der grosse Schnitt liegt im Scheitel 1,5 mm. von der Basis der Cornea entfernt. Nach Abfluss des Kammerwassers Collaps der Cornea. Nach der Iridectomie starke Blutung in die vordere Kammer. Es bleibt viel Blut in der vorderen Kammer zurück und bedeckt die Pupille und Iris völlig.
18	Herbster Christian Strassburg.	60	R.	dura matura. Kern 7 mm. gross; weiche, ziemlich reichliche Corticalis.	—	Linearextraction nach unten. Der Schnitt fällt etwas peripher aus. Bei der Expulsion des Kerns stellt sich derselbe zweimal zu tief mit dem Aequator ein, wird aber nach der zweiten Reposition leicht entbunden.
19	Redelsberg Caroline Altweier.	68	L.	dura matura Kern 7 mm. gross; ziemlich reichliche Corticalis.	Sehr tief liegende Augen. R. altes Thränensackleiden; Catar. fere matura; vide No. 37.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose. Die Operation wird mehrfach durch Würgbewegungen unterbrochen, verläuft jedoch ohne Zufälle.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Die Heilung verläuft normal. Ein rückgelassener Kapselrest geht Verbindung mit dem Irisrande ein. Die Pupille ist sonst tief schwarz.	+ 9 D. S. = mehr als $^1/_{10}$.	—	Der decrepide Patient leidet an starkem Tremor.
Normal.	+ 8 D. S. = $^1/_{10}$.	Nach 1½ Jahren + 15 D. Jäg. No. 1; + 8 D. S. = $^2/_3$. Nach 6 Jahren + 8 D. S. = $^2/_7$.	—
Normal. Das Blut ist am 3. Tage fast ganz resorbirt.	+ 9 D. S. = $^1/_{10}$.	Nach 5 Monaten status idem.	Befund des operirten Auges nach 3 Wochen bei seitlicher Beleuchtung: Auf einer sehr feinen Membran sind einige Cholestearinkrystalle abgelagert.
Normal.	+ 11 D. S. = $^2/_7$.	—	Patient ist 3 Monate nach der Operation gestorben.
Normal.	+ 9 D. S. = $^1/_{10}$.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
20	Léonarde François Hampont.	68	L.	dura matura. Kern 8—9 mm. gross.	R. Cataracta dura matura.	Linearextraction nach unten. Patient sehr unruhig. Nach der Iridectomie sehr mässige Bluterguss in die vordere Kammer.
21	Pfister Joseph Kesterholz.	64	R.	matura. Kern sehr klein; sehr reichliche, breiige Corticalis.	—	Linearextraction nach unten. Kleiner Schnitt. Normal.
22	Wansong Anna Niederweiler.	65	L.	dura matura. Kern hart, 9 mm. gross.	R Cataracta dura matura. Beiderseits Thränensackleiden; seit 8 Tagen in Behandlung.	Linearextraction nach unten. Narcose unvollständig. Da di Cornea nur 10 mm. in ihrer Basis breit ist, so fällt der linear Schnitt mit Punction und Contra punction im Scleralbord doch etwas klein für den grossen Kern aus. Bei den Expulsions versuchen entweicht zunächst etwas Corticalis, und es luxir der Kern mehrere Male nach unten, bis nach der dritten Reposition endlich die Entbin dung des Kerns gelingt.
23	Roffé Jacob Tetingen.	68	L.	dura matura. Kern 8 mm. gross.	R. Phthisis bulbi nach verunglückter Cataractextraction; S. $= \frac{1}{\infty}$.	Linearextraction nach unten. Normal.
24	Mensuy Jacques Moyen.	53	L.	dura matura. Kern 7 mm. gross mit anhaftender Corticalis.	R. Cataracta incipiens. L. Seit 8Tagen wegen starken Conjunctivalkatarrhs in Behandlung.	Linearextraction nach unten. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal unter geringen Reizerscheinungen.	+ 11 D. S. = 2/7.	—	—
In den ersten drei Tagen leichte circumscripte Chemosis und reichlichere Sekretion. Heilverlauf sonst normal.	+ 9 D. S. = 1/6.	Nach 1½ Jahren + 8 D. S. = 1/2; + 15 D. Jäg. No. 1.	—
Heilverlauf normal. Wegen der noch nicht ganz beseitigten Epiphora wird der Verband täglich 2mal gewechselt.	+ 11 D. S. = 1/10.	—	—
Heilverlauf normal. Wegen der starken asthmatischen Beschwerden muss der Patient schon am 3. Tage aufstehen und am 5. Tage in's Freie geschickt werden.	+ 11 D. +Cyl. 1 D. S. = 2/7.	—	Patient leidet stark an Bronchialkatarrh und Asthma.
Der Heilverlauf völlig normal. Wegen noch bestehender, mässiger Conjunctivitis wird der Verband täglich 2mal gewechselt.	+ 9 D. +Cyl. 1 D. S. = 1/2.	Nach 5 Wochen + 9 D. +Cyl. 1 D. Ax. hor. S. = 1.	

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
25	Unter-reiner Dorothea Inweiler.	64	L.	dura matura Kern ziemlich gross.	R. Cataracta nondum matura.	Linearextraction nach unten Chloroformnarcose. Würgbewegungen nach dem ersten Act Die Operation verläuft normal im Pupillarbereiche sind nac Beendigung der Operation kein Corticalreste mehr sichtbar.
26	Unter-reiner Anna Inweiler.	65	R.	dura matura.	L. Catar. nondum matura. R. Centrale Kapselverdickung.	Linearextraction nach unten. Nach dem ersten Acte collabir die Cornea stark. Nach der dritten Acte luxirt der Kern mit den verdickten Kapselstückchen beim Expulsionsver suche leicht nach oben. Repo sition und leichte Entbindung Sonst verläuft die Operation ohne Zufälle. Der verdickte Kapselrest bleibt an der oberer Peripherie der Pupille, die sons schön schwarz ist, zurück.
27	Sommer Marie Strassburg.	82	R.	dura matura. Kern circa 8 mm. gross; wenig Corticalis.	L. Cataracta matura. Thränensackblennorrhöe. R. Pupillarreaction gut.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose. Nach den ersten Acte tritt Collaps der Cornea und ziemlich beträchtliches Hyphaema ein; daher is Iridectomie und Kapselzerreissung schwierig. Die Pupille ist nach der Operation ziemlich schwarz.
28	Krah Magdalena Strassburg.	70	L.	matura; complicirt. Kern 7 mm. gross. Die Cataract besteht seit 8 Jahren.	R. vide Bemerkungen. L. S. vor der Operation schwacher Lichtschein nur gerade aus und nach aussen; T ist normal; Pupillarreaction sehr schwach.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose. Nach den ersten Acte starker Hornhaut collaps. Sonst verläuft die Operation völlig normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Am 2. Tage ist die Pupille erfüllt von gequollenen Corticalresten. Dieselben werden aber im Verlaufe von 4 Wochen fast ganz resorbirt. Sehr mässiger Reizzustand. Heilverlauf normal.	Nach 4 Wochen + 9 D. S. = 1/5.	Nach 3 Monaten S. = 2/7.	Befund am operirten Auge nach 3 Monaten: Im untersten Theile d. Pupille ein dünner, kleiner Kapselrest; sonst ist die Pupille schön schwarz. Das Auge ist völlig reizlos.
Mit dem verdickten Kapselreste geht die Iris eine kleine Synechie ein, die nicht durch Atropin zu sprengen ist. Am 2. Tage erscheinen leicht getrübte, feine Corticalreste im Pupillargebiete; allmälige Resorption derselben.	Nach 4 Wochen + 9 D. S. = 1/10.	Nach 3 Monaten + 11 D. S. = 1/5.	Befund am operirten Auge nach 3 Monaten: Die kleine hintere Synechie mit dem verdickten Kapselreste besteht unverändert. Die Pupille ist schön schwarz, das Auge reizlos.
Am 2. Tage hintere Synechie nach Essen. Atropin. Am 3. Tage beginnt eine Infiltration des noch nicht verklebten unteren Wundrandes, nach welcher sich eine eitrige Iritis entwickelt. Am 14. Tage ist die vordere Kammer viel flacher geworden. Es besteht völlige hintere Synechie der Iris. Die dichten Exsudatschwarten erstrecken sich mit Zacken in die vordere Kammer und nehmen das ganze Pupillargebiet ein.	S. = 1/∞.	Nach 5 Monaten durch Nachoperation erzielt S. = 1/200.	Die Patientin, scoliotisch, hat eine äusserst schlaffe Haut, ist sonst gesund. Eine Iridectomie wird nach 5 Monaten mit unwesentlichem Erfolge ausgeführt.
Am 3. Tage Iritis mit beträchtlicher Chemosis und Lidschwellung. Die Pupille durch Exsudat verlegt. Am 10. Tage lässt die Iritis nach. Am 18. Tage mässige Injection, Cornea klar. Die Pupille ist ganz eingekommen von dichten Exsudatmassen; Entlassung nach 4 Wochen mit dichtem Nachstaar.	S. = 0.	—	R. bestand seit Jahren eine reife Cataract, welche 8 Tage vor der Operation durch einen Stoss nach oben unter die Conjunctiva luxirte. Die Cataract wurde durch einen Schnitt in die Conjunctiva entfernt. Die Reizerscheinungen nahmen langsam ab. S. = 0; Nachstaar.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
29	Rolle Julie Bischweiler.	33	R.	matura. Kern klein u. von ziemlich weicher Consistens; breiige Corticalis; entstanden aus vorderer und hinterer Corticalcataract.	L. Cataracta incipiens.	Linearextraction nach unten und etwas nach aussen. Der kleine Schnitt fällt mit seinem Scheitel in die Cornea etwa 1 mm. von der Cornealbasis entfernt. Kleine Iridectomie. Operationsverlauf normal.
30	Tetambel Johann Strassburg.	50	L.	Traumatische, geschrumpfte Cataract in Folge von Pulverexplosion. Kleiner Kern; weiche Corticalis.	R. Incrustation von Pulverresten in der Sklera und Conjunctiva. S. = ½.	Linearextraction nach unten. Der Versuch, die Kapsel mit der Linse in toto zu extrahiren misslingt. Daher wird die Kapsel eröffnet. Die verdickte Kapsel mit anhaftenden Corticalresten kann weder durch die Irispincette noch durch den Daviel'schen Löffel entfernt werden.
31	Metz Xaver Schiltigheim.	68	R	dura matura. Kern circa 8–9 mm. gross.	L. Catar. dur. matur.	Linearextraction nach unten. Normal.
32	Waulont Louise Kruttenau.	73	R.	dura matura. Kern circa 7–8 mm. gross Die vordere Kapsel ist stark verdickt.	Tief liegende Augen. L. Myopie, Glaskörperopacitäten und Catar. incipiens. R. Die Functionen des Auges normal; innere Complication ist jedoch nicht auszuschliessen.	Linearextraction nach unten. Nach dem ersten Acte starker Corneacollaps. Da sich die Kapsel und die anhängenden Corticalreste durch Ausspülen mit dem Kammerwasser nicht entfernen lassen, so wird nach diesen circa ¼ Stunde dauernden Versuchen mit der Pincette die Pupille von den verdickten Kapselresten und Corticalresten mit gutem Erfolg gereinigt.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Der Heilverlauf normal bis auf eine schmale hintere Synechie, die jedoch wieder gesprengt wird.	+ 16 D. Jäg. No. 1 geläufig; + 13 D. S. = 1/2.	—	Die Patientin leidet an Polyurie; Melliturie ist nicht nachweisbar gewesen.
Die Heilung verläuft ohne Reizerscheinungen. Nachstaar, gebildet von Corticalis und verdickten Kapselresten; einige nicht breite hintere Synechien.	Finger werden unsicher gezählt.	Nach 1 Monat durch Nachoperation erzielt: + 9 D. S. = 1/20.	Nach 1 Monat wird eine Iridectomie nach oben gemacht.
Der Heilverlauf ist anfangs normal. Am 4. Tage stösst sich der Patient im Schlafe wider das Auge, wodurch Blutung in die vordere Kammer und blutige Infiltration der Conjunctiva bulbi entsteht. Die Resorption des Blutes ist eine vollkommene.	+ 11 D. S. = 1/2; + 16 D. Jäg. No. 1.	Nach 1½ Jahren status idem.	—
Die Heilung verläuft ganz normal.	+ 7 D. S. = 1/5.	Nach 6 Monaten + 7 D. S. = 1/2.	Befund am operirten Auge nach 6 Monaten: Das Auge völlig reizlos; die Pupille tief schwarz. Circumscripte Glaskörpertrübungen und Staphyloma posticum.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
33	Krieger Gertrude Hüttendorf.	64	R.	dura matura. Kern circa 8 mm. gross.	L. vide No. 34. R. Functionen des Auges normal.	Linearextraction nach unten. Operationsverlauf normal. Das Ausspülen der Corticalreste erfordert etwas längere Zeit und mehr Versuche als gewöhnlich, da nach dem 4. Acte leichter Corneacollaps eingetreten ist.
34	Krieger Gertrude Hüttendorf.	64	L.	matura. Kern klein; ziemlich zähe u. reichliche Corticalis; complicirt.	R. vide No. 33. L. S. vor der Operation Lichtschein; Gesichtsfelddefect nach oben und innen bei Atropinmydriasis.	Linearextraction nach unten. Kleiner, der Grösse des Kerns entsprechender Schnitt. Der Operationsverlauf ist bis auf einen leichten Corneacollaps völlig normal. Die Pupille tief schwarz.
35	Holz Christian Altweier.	61	L.	Nicht völlig reife, harte Cataract. Grosser Kern; der vordere Abschnitt der Corticalis ist zum Theile noch durchsichtig.	R. Staaroperation vor 2 Jahren mit S. = $^1/_{10}$.	Linearextraction nach unten. Die Kapselzerreissung in verticaler Richtung schwierig, da der grosse Kern bei jedem Versuche nach unten mässig luxirt; die Kapsel daher ergiebig horizontal eingerissen. Ein getrübtes Kapselstückchen verschwindet hinter dem innern Pupillarrande. Pupille schön schwarz.
36	Hermann Friedr. Strassburg.	67	L.	dura matura.	Prominente bulbi. Das rechte Auge enthält einen Fremdkörper; vide Bemerkungen.	Linearextraction nach unten. Der Operationsverlauf normal; die Pupille schön schwarz.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 11 D. S. = $^2/_7$; + 16 D. Jäg. No. 2.	Nach 9 Monaten + 16 D. Jäg. No. 1; + 11 D. S. = $^2/_5$.	—
Am 3. Tage graugelbliche Infiltration am innern Drittel der Wunde; Schmerzen. Am 4.—5. Tage die Cornea klar bis auf das innere Drittel der Wunde. Die Iris nicht verfärbt und gut durch Atropin erweitert. In der untern Hälfte der Pupille lagert ein dickes, gelbes Eiterdepot. Am 7. Tage schliesst sich die Wunde. Bei der Entlassung nach 4 Wochen bedeckt ein dichter Nachstaar das ganze Pupillargebiet.	S. = $\frac{1}{\infty}$.	Nach 2 Monaten S. = $^5/_{200}$; nach 9 Monaten + 11 D. S. = $^1/_{20}$.	Nach 2 Monaten Iridectomie nach oben; ungenügender Erfolg. 9 Mon. nach d. Staaroperation wird daher eine Discission des Nachstaars gemacht. Es gelingt ohne Zufälle und mit bleibendem Erfolge ein dreieckiges Loch in den Nachstaar zu reissen. Am rechten Auge vor 4 Wochen mit gutem Erfolge staaroperirt.
Der getrübte Kapselrest gelangt nach 10 Tagen in die vordere Kammer, liegt der Iris an und unterhält anfangs einen mässigen Reizzustand derselben; später verschwindet er wieder hinter der Iris. Der Heilverlauf ist sonst normal.	+ 11 D. S. = $^1/_{10}$.	—	—
Normal bis auf einen leichten Nachstaar.	+ 9 D. S. = circa $^1/_{10}$.	1 Monat nach d. Operation + 9 D. S. = $^{12}/_{200}$. Nach der Discission + 9 D. S. = $^{14}/_{200}$. Nach 4 Jahren S. = $^4/_{200}$; Nachstaar.	Nach 2 Monaten wird eine Discission des Nachstaars gemacht. R. Im obern Theile der Cornea befindet sich eine lineare Narbe. Im obern Theile der Iris bemerkt man eine spaltförmige, 3 mm. lange, radiär gestellte Wunde; Catar. incipiens. Verdacht auf Glaucom, weil T vermehrt ist.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
37	Redelsberg Caroline Altweier.	68	R.	dura matura. Kern sehr gross; nur Spuren von Corticalis.	L. vide No. 19. R. Patientin wurde vor der Operation an einem Thränensackleiden behandelt.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarkose. Die Kapsel wegen drohender Luxation des Kerns in horizontaler Richtung eingerissen. Normal.
38	Eiler Ambrosius Harburg.	67	R.	unreife, harte Catar. Grosser Kern; Corticalis zum Theile noch durchsichtig; seit 3 Jahren stationär.	L. unreife, harte Cataract.	Linearextraction nach unten. Nach dem ersten Acte starker Bluterguss in die vordere Kammer. Beim letzten Acte drängt sich eine Glaskörperblase in die vordere Kammer vor; daher wird die Wunde sofort geschlossen.
39	Gardiser Martin Arzweiler.	74	L.	matura nigra.	R. Catar. nondum matura; sehr grosser, dunkler Kern.	Linearextraction nach unten. Möglichst grosser Schnitt. Bei dem dritten Acte luxirt die Cataract etwas nach unten, jedoch leichte Entbindung nach erfolgter Reposition.
40	Rochel Frau Belmont.	73	L.	dura matura. Kern circa 8 mm. gross.	Tief liegende Augen. R. Catar. matura; hintere Synechien. L. seit 8 Tagen wegen Thränensackleidens in Behandlung.	Linearextraction nach unten. Normal; nur bleibt ein kleiner, etwas verdickter Kapselrest am inneren Irisrande zurück.
41	Chaudeur Blaise Dieuze.	76	R.	dura matura. Kern 6–7 mm. gross.	L. vide No. 42.	Linearextraction nach unten. Operationsverlauf ist normal. Ein Kapselrest mit adhärenter Corticalis wird mit der eingeführten Liebreich'schen Pincette entfernt.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Der Heilverlauf normal. Der Verband wird öfter als gewöhnlich gewechselt, da das Thränensackleiden noch nicht ganz beseitigt ist.	+ 11 D. S. = 1/10.	—	Vor einem Jahre am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 19.
Der Heilverlauf normal; nur stellt sich die vordere Kammer erst am 5. Tage vollständig her. Die Pupille schön schwarz.	+ 10 D. + Cyl. 2 D. A. h. S. = 2/5; + 15 D. Jäg. No. 2.	—	—
Normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = 1/10.	—	—
Im Verlaufe der sonst normalen Heilung bildet sich eine hintere Synechie aus, die aber durch Atropin gesprengt wird.	Nach 14 Tagen + 11 D. S. = 1/10.	Nach 1 Monat S. = 1/5.	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
42	Chaudeur Blaise Dieuze.	76	L.	dura matura. Kern sehr gross, dunkelbraun. Die vordere Kapsel etwas verdickt.	R. vide No. 41.	Linearextraction nach unten. Der grosse Schnitt liegt im Scheitel 1 mm. ausserhalb der Cornealbasis. Nach dem ersten Acte ziemlich starker Bluterguss in die vordere Kammer. Bei der Kapseleröffnung luxirt der Kern nach unten. Da die Einstellung nicht gelingt, so wird er mit dem Critchett'schen Löffel entbunden. Im 5. Acte geringer Glaskörpervorfall, der abgetragen wird. Patient zählt Finger. Wunde liegt gut.
43	Studi Christian Oberhofen.	76	R.	dura matura. Verdickung der vorderen Kapsel.	Bds. chron. Conjunctivalkatarrh. L. complicirte Catar.; hintere Synechien; Bewegung der Hand sehr unsicher gesehen.	Linearextraction nach unten. Der Patient sehr unruhig. Der Operationsverlauf bis zum 5. Acte normal. Um einige Kapselreste zu entfernen, Eingehen mit der Liebreich'schen Pincette, aber ohne Erfolg. In Folge dieses Versuches prolabirt etwas Glaskörper, der abgetragen wird.
44	Fritsch Theodor Strassburg.	48	L.	dura matura. Kern klein mit adhärenter Corticalis.	R. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten. Patient ist sehr unruhig. Bei der Schnittführung legt sich Iris vor das Messer. Kleines Hyphaema; der weitere Verlauf normal.
45	Morifin François Château-Voué.	73	L.	dura matura. Kern gross.	R Catar. dura matura.	Linearextraction nach unten. Der Patient sehr unruhig. Der Schnitt fällt zu sehr central aus, und die Iridectomie wird unterlassen. Die Entbindung des Kerns etwas mühsam, und derselben schliesst sich Glaskörpervorfall geringen Grades an. Corticalreste werden zurückgelassen; Schnürverband.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Am 2. Tage die Wunde geschlossen; die vordere Kammer hergestellt. Am oberen Wundrande eine graue Trübung, welche am 5. Tage verschwunden ist. Die Heilung sonst normal.	+ 11 D. S. = 1/10.	—	Vor 5 Wochen am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt.
Am 2. Tage wird ein die Wunde klaffend erhaltendes Glaskörperknöpfchen abgetragen, worauf am 3. Tage die Wunde sich völlig schliesst. Die Heilung verläuft normal. Bei der Entlassung des Patienten am 20. Tage ist das Auge reizlos. Am obern inneren Theile des erweiterten Pupillarrandes befinden sich noch Kapselrestchen; sonst ist das Pupillargebiet völlig klar.	+ 15 D. Jäg. No. 3; + 11 D. S. = 2/7.	Nach 3 Jahren + 16 D. Jäg. No. 2; + 12 D. S. = 2/5.	—
Heilverlauf normal. Entlassung nach 18 Tagen.	+ 13 D. S. = 1/10.	+ 15 D. Jäg. No. 3; + 11 D. S. = 1/5.	—
Der erste Verband bleibt 2×24 Stunden liegen. Am 3. Tage erfüllen gequollene Corticalreste die ziemlich gut erweiterte Pupille. Sehr geringe Reizerscheinungen. Corticalreste werden langsam resorbirt. Am 11. Tage tritt bei dem Patienten erysipelatöse Röthe am rechten Ohr, Wange und Nacken auf, die das Allgemeinbefinden nicht stört und am 3. Tage wieder verschwindet. In der Abtheilung befindet sich ein Patient mit Erysipelas faciei. Die Heilung verläuft normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	—	Bei der Entlassung ist das operirte Auge völlig reizlos. Das Pupillargebiet ist in seinem oberen und und unteren Theile schwarz geworden. Die mittlere Partie der Pupille ist noch eingenommen von dünnen Corticalresten. In Bezug auf Sehschärfe ist noch eine erhebliche Besserung zu erwarten.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
46	Schöpf Franz Achenheim.	74	R.	dura matura.	Prominente Bulbi. L. Catar. dura fere matura.	Linearextraction nach unten. Der Patient sehr unruhig. Beim dritten Acte erfolgt leichte Luxation des Kerns nach unten. Einstellung und Entleerung desselben gelingt nur mühsam; geringer Glaskörperverlust. Im 5. Acte starker Glaskörperverlust durch Pressen des Patienten. Es wird daher von der Reinigung der Pupille Abstand genommen und Schnürverband angelegt. Corticalreste bleiben zurück.
47	Bunn Georg Weiersheim.	54	R.	dura matura. Kern 7 mm. gross.	L. Catar. nondum matura; Hornhautfleck; vide No. 72.	Linearextraction nach unten. Der Linsenaustritt erfolgt leicht. Der Operationsverlauf ganz normal, abgesehen von etwas Quetschung der Conjunctiva durch die Fixirpincette. Pupille schön schwarz.
48	Robinet Peter Walscheid.	55	R.	dura matura. Kern mässig gross; reichliche, zum Theile perlmutterglänzende Cortic.	L. unreife Catar. R. seit 8 Tagen wegen Thränensackleidens in Behandlung.	Linearextraction nach unten. Die Operation verläuft normal bis auf den fünften Act, bei welchem eine Spur ziemlich flüssigen Glaskörpers abfliesst.
49	Kehrum Katharina Schirweiler.	62	R.	dura matura. Kern mässig gross; reichliche, breiige Corticalis.	L. Catar. seit 5 Jahren mit grösserem Kerne als rechts, aber S. = $^4/_{200}$. R. —	Linearextraction nach unten. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
er erste Verband bleibt 2×24 Stunden gen. Am 3. Tage die Wunde gehlossen; es hängen an ihr abgeschnürte laskörperfädchen. Die Pupille ist einnommen von gequollenen Corticalsten, aber weit. Der innere Schenkel s Coloboms liegt der Wunde an. Die rticalreste werden langsam resorbirt, er Synechie des einen Schenkels des Coloboms mit dem inneren Theile der linearen Narbe.	+ 9 D. S. = $^{12}/_{200}$.	Nach 1½ Jahren + 11 D. S. = fast $^{1}/_{5}$.	Befund des operirten Aug. nach 1½ Jahren: Die Pup. ist ziemlich klar. Der innere Schenkel des Coloboms hängt mit kleiner Basis dem innern Theile der Narbe an. Die Iris ist leicht nach unten verzogen; das Auge reizlos.
n 3. Tage Schmerzen, starke Lidwellung, Chemosis und eitrige Infiltion der Wundränder. Einzelne hine Synechien. Am 5. Tage deutlicher ngabscess der Cornea. Die Pupille rd von einem eitrigen Exsudate einnommen. Der eitrige Process an der rnea kommt am 8. Tage zum Stillnde und geht langsam wieder zurück, ne zur Destruction der ganzen Cornea führen. Das Centrum der Cornea leibt getrübt; dichter Nachstaar.	S. = $\frac{1}{\infty}$.	—	Am 2. Tage trat bei dem Patienten erysipelatöse Röthe des rechten Ohres und der Wange auf. Die Temperatur schwankte zwischen 37,8—38,9°. Die Affection ging am 5. Tage wieder zurück. In derselben Abtheilung befindet sich ein Patient mit Erysipelas faciei; vide No. 45. Am linken Auge ist der Patient ein Jahr später mit gutem Erfolge staaroperirt worden; vide No. 72.
ie Heilung verläuft ganz normal.	+ 16 D. Jäg. No. 2; + 11 D. S. = $^{2}/_{7}$.	—	—
Normal.	+ 14 D. Jäg. No. 3; + 8 D. + Cyl. 2 D. A. h. S. = $^{2}/_{7}$.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
50	Mercier Marianne Henrichsdorf.	64	L.	dura matura. Kern platt, 9 mm gross.	R. vide No. 52.	Linearextraction nach unten Der Schnitt fällt schwach S-förmig gekrümmt aus, daher schliessen sich die Wundränder nicht völlig nach Beendigung des fünften Actes. Wenig Corticalreste bleiben zurück
51	Bernard Caroline Strassburg.	62	L.	dura fere matura.	R. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten Chloroformnarkose nicht vollständig. Die Operation verläuft normal; nur müssen geringe Corticalreste zurückgelassen werden, da die Patientin beim fünften Acte anfängt, die Lider stark zusammenzupressen.
52	Mercier Marianne Henrichsdorf.	64	R.	dura fere matura. Kern gross; ziemlich viel breiige Corticalis.	L. vide No. 50.	Linearextraction nach unten Chloroformnarkose. Der Austritt des Kerns erfolgt trotz des grossen Schnittes langsam; sonst normal.
53	Moster Franz Strassburg.	58	R	dura matura.	L. Catar. dura matura.	Linearextraction nach unten D. Operationsverlauf wird durch starke Conjunctivalblutung mehrmals unterbrochen. Der Kern wird ohne Glaskörpervorfall durch Pressen des Patienten mit den Lidern entleert; sonst normal.
54	Beyer Andreas Strassburg.	58	R.	dura fere matura.	Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh. R. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten Iridectomie in mehreren Absätzen; sonst normal.
55	Levy Charles Dieuze.	68	R.	dura fere matura. Kern circa 7 mm. gross; zähe Cortic.	—	Linearextraction nach unten Sehr langsamer Austritt des Kerns wegen anhaftender, zäher Corticalis; sonst normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
m 2. Tage klafft die Wunde noch ässig; Pupille schmutzig. Am 3. Tage trige Infiltration des unteren und Trü- ung des oberen Wundrandes. Die ornea bleibt grössten Theils klar. Die upille ist durch Exsudat und Cortical- ste verlegt. Geringe Entzündungs- erscheinungen von Seiten der Iris. Entlassung mit Nachstaar.	S. = $\frac{1}{\infty}$.	—	Starke Ozaena.
ie vordere Kammer stellt sich erst am Tage wieder her. Geringe Cortical- ste nehmen den mittleren Theil der upille ein. Die Heilung verläuft nor- al; nur besteht ein starker Reizzustand r Conjunctiva bulbi sehr lange fort d ist bei der Entlassung der Patientin n 22. Tage noch nicht völlig erloschen.	Nach 3 Wochen S. = $\frac{1}{10}$.	Nach 6 Wochen + 16 D. Jäger No. 1 geläufig; + 11 D. S. = $\frac{2}{7}$.	—
den ersten Tagen stärkere Sekretion. e Iris geht an ihrem oberen Rande eine hmale hintere Synechie ein, die durch ropin nicht gesprengt werden kann.	+ 9 D. S. = $\frac{1}{10}$.	—	Am linken Auge vor fünf Wochen ohne Erfolg staaroperirt; vide No. 50.
Die Heilung verläuft normal; nur steht in den ersten acht Tagen ein rkerer Reizzustand als gewöhnlich.	+ 15 D. Jäg. No. 5; + 9 D. + Cyl. 2 D. S. = $\frac{2}{5}$.	Nach 1 Jahre + 15 D. Jäg. No. 1; + 9 D. + Cyl. 2 D. A. h. S. = $\frac{2}{3}$.	—
n 3. Tage schmale hintere Synechie, gesprengt wird. Exacerbation des njunctivalkatarrhs mit starker Ab- nderung; Behandlung mit Argent. ric. Der Heilverlauf sonst normal.	+ 9 D. S. = $\frac{1}{5}$.	—	—
n den ersten Tagen eine schmale hintere Synechie; sonst normal.	+ 11 D. S. = $\frac{1}{10}$.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
56	Trentz Franz Strassburg.	72	L.	dura matura. GrosserKern.	R. Cataracta incipiens.	Linearextraction nach unten Normal.
57	Meier Vincenz Neuhof.	43	L.	dura matura. Kern circa 6 mm. gross.	Tief liegende Augen; beiderseits alte Hornhautflecken; Myopie. R. Catar. incipiens; vide No. 220.	Linearextraction nach unten Schnitt etwas centraler und kleiner. Patient unruhig. Spontane Linsenentbindung durch Pressen des Patienten. Normaler Operationsverlauf.
58	Hassenfratz Joseph Bergheim.	57	R.	dura matura. Kern mittelgross; ziemlich reichliche Corticalis.	Beiderseits Thränensackleiden. L. Catar. nondum matura; vide No. 150.	Linearextraction nach unten. Normal.
59	Mauler Magdalene Heiligenstein.	62	R.	dura fere matura. Kern circa 7 mm. gross.	L. Catar. dura fere matura; vide No. 74.	Linearextraction nach unten. Nach der Entbindung des Kern beträchtlicher Glaskörpervorfall. Beim Repositionsversuch platzt die Hyaloidea, und fliesst eine dünnflüssige Masse in erheblicher Quantität aus. Corticalreste bleiben zurück.
60	Dernosky Nicolaus Pfalzburg.	59	R.	dura fere matura. Kern circa 7 mm. gross.	L. Catar. fere matura.	Linearextraction nach unten. Normal.
61	Mensuy Caspar Niederweiler.	59	L.	dura matura. Corticalis sehr zähe.	R. Reste von Kerato-Iritis. S. = $^{8}/_{200}$. L. Verdickungen an der vorderen Kapsel.	Linearextraction nach unten. Die Operation verläuft ganz normal bis auf den 5. Act. Trotz der häufig wiederholten Versuche der Entleerung der sehr zähen Corticalis bleiben Reste derselben und Theile der verdickten Kapsel zurück.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 11 D. S. = 1/10.	Nach 2 Monaten S. = 1/5; nach 10 Monaten S. = 2/7.	Nach 2 Monaten umschriebener Nachstaar im unteren Theile der Pupille.
Normal.	+ 7 D. S. = 1/10.	Nach 3 Monaten S. = 1/5; nach 4 Jahren S. = 1/10.	Nach 4 Jahren am rechten Auge staaroperirt; vide No. 220.
Normal.	+ 11 D. S. = 1/10.	Nach 10 Monaten S. = 1/5.	Am linken Auge 2 Jahre später mit Erfolg staaroperirt; vide No. 150.
r erste Schnürverband bleibt 48 nden liegen. Am 3. Tage klafft die nde noch durch eine Glaskörper- e; die Pupille erfüllt mit Cortical- en. Am 5. Tage beginnt eitrige Infil- on der klaffenden Wundränder, an sich Glaskörpervereiterung, eitrige itis mit Ulcerationen, schliesslich ophthalmitis anschliesst. Ausgang in isis bulbi; Entlassung am 26. Tage.	S. = 0.	—	Das linke Auge mit günstigem Erfolge staaroperirt; vide No. 74.
Normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	—	—
4. Tage beginnt eitrige Infiltration bereits verklebten Wundränder. Eiterung erreicht am 6. Tage die sel, während die Cornea frei von puration bleibt. Ablagerung von gem Exsudat in das Pupillargebiet. nicht verfärbt. Am 15. Tage ist Kammer noch einmal aufgehoben, rend die Wunde nichts Abnormes iet. Entlassung mit Nachstaar.	Guter Lichtschein.	Nach 8 Monaten status idem.	Nach 8 Monaten wird eine Iridectomie nach oben ohne Erfolg für das Sehvermögen ausgeführt.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
62	Dirié Marie Rommelfingen.	72	R.	dura matura.	L. Catar. dura matura. Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh.	Linearextraction nach unten. Normal.
63	Kleinpeter Therese Wanzenau.	67	L.	dura matura. Kern circa 7 mm. gross; sehr weiche Corticalis.	R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach unten Normal.
64	Kinosky Catharina Bidingen.	39	L.	dura fere matura; complicirt. Kern mittelgross; reichliche Corticalis.	R. seit 2 Jahren blind; allmähliche Abnahme des Sehvermögens seit 18 Jahren. Cataract. incipiens. L. chron. Iridochoroiditis; Gesichtsfeld frei.	Linearextraction nach unten. Die Operation verläuft norma hintere Synechien werden vor d Kapseleröffnung leicht gelö
65	Marterer Therese Ruffach.	65	L.	dura matura. Kern gross.	R. vide No. 67.	Linearextraction nach unten Normal.
66	Clauss Joseph Hartzweiler.	52	R.	matura. Kern klein, weich.	L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten Der Scheitel des Schnittes lie 1 mm. von der Basis der Corn entfernt; nachträgliche Excisi eines Stückchen Iris im Wun winkel. Im 5. Acte fällt ei Glaskörperblase vor. Repositi nicht möglich. Corticalrest bleiben zurück.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Die Heilung verläuft bei sehr hartnäckiger Injection der Conjunctiva ohne Störung.	+ 11 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	Nach 1 Monat stat. idem.	—
Die Heilung verläuft ganz normal.	+ 7 D. S. = 5/200.	Nach 8 Monaten S. = 1/200.	Nach 8 Monaten Nachstaar, der fast die ganze Pupille einnimmt; neue hintere Synechien; T—1; Gesichtsfeld frei.
Normal.	+ 10 D. S. = 1/10.	—	—
m 4. Tage spontane Abschnürung der einen, die Wunde klaffend erhaltenen Glaskörperblase. Die Wunde secerirt ziemlich stark; Pupille erfüllt von was geblähten Corticalresten; Lidhwellung und Chemosis. Es entwickelt ch ein Abscess in der Cornea von edeutendem Umfange, der eröffnet tterflocken entleert. Entlassung nach 3 Tagen; die Wunde geheilt; mässige jection; vordere Kammer vorhanden; as Pupillargebiet total verlegt durch dichten Nachstaar; Spannung des Bulbus nicht verändert.	S. = 1/∞.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
67	Marterer Therese Ruffach.	65	R.	dura matura. Kern ziemlich gross; breiige Corticalis.	L. vide No. 65.	Linearextraction nach unten. Ungenügende Kapseleröffnun erfordert ein weiteres Eingehe mit dem Cystitom; sonst no maler Operationsverlauf.
68	Levy Mathias Epig.	70	L.	dura matura. Kern gross mit anhaftender, geringer Corticalis.	—	Linearextraction nach unten. Patient sehr unruhig. Nach der leichten Entbindung des Kerns in Folge starken Presser geringer Glaskörpervorfall.
69	Bey Eva Oberbrunn.	69	R.	dura matura.	Beiderseits Phimosis und Schrumpfung des Conjunctivalsacks. L. Catar. matura.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarkose. Normal.
70	Abel Peter Kerprich.	64	R.	dura matura. Kern sehr gross; fast keine Corticalis.	L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten. Beim dritten Acte geringe Luxa tion des Kerns. Beim Versuch der Entbindung des Kerns be deutender Glaskörpervorfall; Entbindung des Kerns durc Einführung des Critchett'sche Löffels. Pupille schön schwarz
71	Huber Jean Strassburg.	52	L.	matura. Kern klein; reichliche, breiige Corticalis.	R. normal. L. Die Cataract ist ziemlich schnell entstanden.	Linearextraction nach unten. Bei der ziemlich breit angeleg ten Iridectomie bleibt der peri phere Randtheil der Iris als schmaler Saum stehen; einig Corticalreste bleiben zurück.
72	Bunn Georg Weiersheim.	55	L.	dura matura. Kern gross, braungelb.	R. vide No. 47. L. alter Hornhautfleck.	Linearextraction nach unten. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normaler Heilverlauf bis auf eine schmale vordere Synechie aussen unten, die sich am 6. Tage bildet.	Guter Erfolg.	—	Vor 5 Wochen mit gutem Erfolge am linken Auge staaroperirt; vide No. 65.
Der erste Verband bleibt 48 Stunden liegen. Am 2. Tage ist der Glaskörpervorfall zurückgegangen; schön schwarze Pupille. Am 7. Tage bildet sich eine kleine vordere Synechie; sonst der Heilverlauf ohne Zufälle.	9 Tage nach der Operation S. = $^{15}/_{200}$; spätere Sehprüfung fehlt.	—	Patient ist höchst decrepid.
Schmale vordere Synechie unten aussen; sonst nichts Abnormes.	Nach 10 Tagen + 9 D. S. = $^{18}/_{200}$; + 15 D. Jäg. No. 6; spätere Sehprüfung fehlt.	—	—
Am 2. Tage wird ein aus der sonst verklebten Wunde hervorragendes Glaskörperknöpfchen abgetragen. Die Heilung verläuft ganz normal.	Nach 14 Tagen + 9 D. S. = $^{1}/_{10}$.	—	—
Am 2. Tage Nachblutung in die hergestellte vordere Kammer; die spärlichen Corticalreste nehmen den oberen Theil der Pupille ein; das Blut bei der Entlassung des Patienten noch nicht ganz resorbirt.	+ 9 D. S. = $^{1}/_{5}$.	—	—
Am 10. Tage am äusseren Rande der schon am 2. Tage verklebten Wunde eine kleine Cyste unter der Conjunctiva, welche durch Druckverband schwindet.	+ 8 D. S. = $^{1}/_{5}$.	—	Patient am rechten Auge vor einem Jahre ohne Erfolg operirt; vide No. 47.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
73	Santer Marie Ruffach.	66	R.	dura matura. Kern gross.	L. grosses Staphylom der Cornea; Entropium des untern Lides; völlige Amaurose. R. altes Thränensackleiden. Beiderseits alter chron. Conjunctivalkatarrh.	Linearextraction nach unten. Normal.
74	Mauler Magdalene Heiligenstein.	63	L	dura matura. Kern sehr gross; wenig breiige Corticalis.	R. vide No. 59.	Linearextraction nach unten. Normal.
75	Limbeck Anton Still.	60	L.	dura matura. Kern ungewöhnlich gross; complicirt.	R. vide Bemerkungen und No. 86. L. alter, centraler Hornhautfleck; von jeher bestand Amblyopie.	Lappenschnitt nach unten. Bei dem zweiten Acte leichte Luxation des Kerns nach unten; Reposition und Entbindung ohne Zufälle; die an und für sich spärlichen Corticalreste sind nicht zu entfernen.
76	Jund Michel Kurtzenhausen.	69	L.	matura. Kern ziemlich consistent, klein; flüssige Corticalis.	R. Catar. fere matura.	Linearextraction nach unten. Normaler Operationsverlauf; die flüssigen Corticalmassen entleeren sich vor der Kernentbindung.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Die Heilung verläuft bei starker Injection und Sekretion der Conjunctiva ohne Abnormitäten. Entlassung am 20. Tage bei geringem Reizzustande; Pupille schön schwarz.	Nach 14 Tagen + 9 D. S. = $^{14}/_{200}$.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = $^{1}/_{10}$.	—	Am anderen Auge erfolglos operirt; vide No. 59.
Die in den ersten Tagen aufgetretene weissgelbliche Infiltration des unteren Wundrandes wird bald wieder rückgängig; die im unteren Theile des Pupillargebietes zurückgelassenen Corticalreste fangen erst am 8. Tage an aufzuquellen unter ziemlich beträchtlichen Reizerscheinungen, wie ringförmiger Chemosis, starken Schmerzen, die nur langsam nachlassen. Der obere Theil des Pupillargebietes ist frei von Corticalresten bei der Entlassung nach 7 Wochen.	+ 9 D. S. = $^{6}/_{200}$.	Nach 3 Monaten und nach 2 Jahren S. = $^{1}/_{10}$.	Beiderseits sehr breites Iriscolobom, fast Irideremie, angeboren; Colobom der Choroidea besteht nicht. L. Befund nach 3 Monaten: Das Auge völlig reizlos; Pupillargebiet tief schwarz bis auf den untersten Theil, den eine weissliche Querstreifung, mit Cholestearinkrystallen besetzt, einnimmt. Die Cornea klar bis auf den alten, centralen Hornhautfleck.
Normal.	+ 9 D. +Cyl. 2 D. A. h. S. = $^{2}/_{5}$.	—	

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
77	Peter Anna Mollau.	53	L.	dura matura. Kern sehr gross; fast keine Corticalis.	R. Catar. matura.	Linearextraction nach unten. Operationsverlauf bis zum 5. Acte normal. Bei dem nachträglichen Excisionsversuche eines im äusseren Wundwinkel stehen gebliebenen Irisstückchens wird durch heftige Bewegung mit dem Auge das Irisstückchen abgerissen; starke Blutung in die vordere Kammer. Das Blut kann nicht entfernt werden.
78	Steinmetz Jean Strassburg.	72	R.	dura matura. Kern sehr gross, braungelb; wenig weiche Corticalis.	L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten. Normal.
79	Bierniger Jean Olwisheim.	36	R.	matura. Kern klein, weich; viel breiige Corticalis.	L. vordere und hintere Corticaltrübungen. R. die vordere Kapsel verdickt.	Linearextraction nach unten. (Liebreich'sche Methode.) Kleiner, linearer, in der Cornea gelegener Schnitt, so central, dass die Iridectomie umgangen werden kann. Wenig Corticalreste bleiben zurück; verdickte Kapselreste werden mit der Liebreich'schen Pincette entfernt.
80	Charron Jacques Dieuze.	70	L.	dura matura. Kern mässig gross; Corticalis etwas zähe.	L. im unteren Theile der Cornea eine Narbe in Folge eines Traumas.	Der linearen Extraction nach unten wurde einige Monate früher eine Iridectomie vorausgeschickt. Schnitt unterhalb der von dieser Operation herrührenden Narbe. Kernentbindung etwas schwierig; sehr wenig Corticalreste bleiben zurück.
81	Schier Barbara Mutzig.	62	L.	dura matura. Kern gross.	R. Cataracta nondum matura.	Linearextraction nach unten. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Völlig normal. Das Blut bei der Entlassung resorbirt.	+ 9 D. S. = 2/7.	—	Marasmus; Polyurie, aber keine Melliturie
Am 3.—5. Tage leichte Chemosis und vermehrte Secretion Die Heilung verläuft jedoch sonst normal.	+ 11 D. + Cyl. 1 D. Ax. hor. S. = 2/5; nach 6 Wochen S. = 1/2.	Nach 1 Jahre + 12 D. + Cyl. 0,5 D. A. v. S. = 1.	—
Die Corticalreste, ziemlich beträchtlich quellend, nehmen fast das ganze Pupillargebiet ein; Resorption langsam, aber vollkommen. Die Heilung verläuft ohne besondere Reizerscheinungen.	Nach 4 Wochen + 12 D. S. = 2/7.	Nach 1 Jahre + 13 D. S. = 2/3; + 16 D. Jäger No. 1 in 6″.	—
Vollkommene Resorption der lockeren Corticalreste im mittleren Pupillargebiete; Heilverlauf normal.	+ 9 D. S. = 1/5.	—	—
Der eine Colobomschenkel geht eine Verbindung mit Kapselresten ein; die Pupille schön schwarz. Die Heilung verläuft sonst normal.	+ 11 D. S. = 1/5.	Nach 2 Monaten status idem.	Befund nach 2 Monaten: Den unteren, an die hintere Synechie des Colobomschenkels angrenzenden Theil des Pupillargebietes nimmt ein dünner Nachstaar ein; d. obere Pupillartheil ist völlig schwarz.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
82	Qual Jean Masal.	71	R.	dura fere matura. Kern mittelgross.	—	Linearextraction nach unten. Bei dem dritten Acte geringe Luxation des Kerns; leichte Reposition und Entbindung. Pupille schön schwarz; Wundränder liegen gut.
83	Werle Gottfried Strassburg.	56	R.	dura matura. Kern gross; wenig breiige Corticalis.	L. vide No. 16.	Linearextraction nach unten. Normal.
84	Kaiser Joseph Zabern.	65	R.	dura matura. Kern mittelgross; breiige Corticalis.	L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten. Die Operation verläuft bis zum letzten Acte normal. Beim Versuche, die reichlichen Corticalreste zu entleeren, Glaskörpervorfall; die Corticalreste bleiben zurück.
85	Moral Elise Dieuze.	71	R.	dura matura. Kern sehr gross	Sehr tief liegende Augen. L. vide No. 124.	Linearextraction nach unten. Schwieriger Linsenaustritt, sonst normaler Operationsverlauf.
86	Limbeck Anton Still.	60	R.	dura matura. Kern gross.	Beiderseits grosses Iriscolobom, fast Irideremie; vide No. 75. L. vide idem. R. alter, centraler Hornhautfleck.	Lappenschnitt nach unten nimmt fast die halbe Peripherie der Cornea ein; sodann Eingehen mit dem Critchett'schen Löffel hinter die Linse und Entbindung derselben in toto mit der Kapsel unter mässigem Glaskörperverlust. Wundränder liegen gut.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Am 2.—4. Tage Auge reizlos; Pupille schön schwarz; Wunde verklebt. Am 5. Tage nehmen stark geblähte Corticalreste das ganze Pupillargebiet ein. Am 6. Tage Beginn einer eitrigen Keratitis von der Umgebung der Wundränder aus, welche unter starker Lidschwellung und Chemosis sich auf den unteren Theil der Cornea ausbreitet. Am 21. Tage Panophthalmitis; Entlassung mit Phthisis bulbi.	S. = 0.	—	—
Normal.	+ 9 D. +Cyl. 2 D. A. h. S. = 2/7.	Nach 3 Monaten S. = 2/5; nach 4 Jahren S. = 2/7.	Am anderen Auge vor 2 Jahren erfolgreich staaroperirt; vide No. 16.
Am 3. Tage klafft die Wunde partiell durch eine kleine Glaskörperblase; am 4. Tage eitrige Infiltration der Wundränder, ringförmige Chemosis, Trübung der Cornea, starke Blähung der Corticalreste. Am 5. Tage ringförmiges Randgeschwür der Cornea und sich anschliessende eitrige Infiltration der mittleren und unteren Partien derselben. Entlassung nach 1 Monat mit Phthisis bulbi.	S. = 1/∞; dann S. = 0.	—	Sechs Wochen nach der Operation erkrankt das linke Auge an Iritis serosa, wahrscheinlich sympathischer Natur.
Kleiner Irisprolaps und Einheilung desselben in den äusseren Wundwinkel; keine Reizerscheinungen.	+ 9 D. +Cyl. 2 D. A. h. S. = 1/10.	Nach 1 Jahre stat. idem.	Befund nach 1 Jahre: Mässiger, die Pupille zum Theile frei lassender Nachstaar.
Die Heilung verläuft normal und rasch.	+ 13 D. S. = 1/10.	Stat. idem.	Am linken Auge vor einigen Monaten mit Erfolg staaroperirt; vide No. 75.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
87	Bernard Madame Arlange.	76	L.	Catar. mollis, fast flüssig. Complication nicht ausgeschlossen.	R. Cat. dura fere matura. L. Gesichtsfeldperipherie frei. Die vordere Kapsel stark verdickt.	Linearextraction nach unten. Unmittelbar nach der Kapselzerreissung entleeren sich spontan die fast flüssigen Cataractmassen. Die Entfernung der verdickten Kapselreste mit der Liebreich'schen Pincette gelingt unvollständig. Keine Zufälle während der Operation.
88	Bechamps Jean Geblingen.	66	R.	dura matura. Kern gross.	L. Catar. dura fere matura; vide No. 119.	Linearextraction nach unten. Patient, sehr unruhig, presst sich nach Vollendung des Schnittes den Kern unter Glaskörperverlust aus. Iridectomie wird nachträglich gemacht. Corticalreste werden zurückgelassen; Wundränder liegen gut.
89	Schier Barbara Mutzig.	62	R.	dura matura. Kern mässig gross.	L. vide No. 81.	Linearextraction nach unten. Normal.
90	Banzel Amalie Rothau.	60	L.	dura matura. Kern mässig gross.	Augen sehr tief liegend. R. vide Bemerkungen.	Linearextraction nach unten. Bei der Iridectomie beträchtlicher Bluterguss in die vordere Kammer; sonst normaler Operationsverlauf.
91	Probst Katharina St. Wendel.	50	R.	dura fere matura. Kern mässig gross.	Sehr tief liegende Augen. L. hochgradige Phthisis bulbi in Folge von verunglückter Cataractextraction. R. vor 2 Monaten Iridectomie nach unten.	Linearextraction nach unten. Elevateur nicht, wie sonst, nach dem Acte der Kapselzerreissung entfernt; nach der Kernentbindung mässiger Glaskörpervorfall; wenig Corticalreste bleiben zurück.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
n 2. Tage Wunde verklebt; Pupille um Theile schwarz. Am 3. Tage itrige Infiltration der Wundränder, lche sich über die ganze Cornea aus-eitet. Am 6. Tage Panophthalmitis. n 12. Tage Incision des Bulbus und tleerung reichlichen Eiters. Ent-ssung mit völliger Phthisis bulbi.	S. = 0.	—	—
r erste Druckverband bleibt 3×24 nden liegen. Am 4. Tage die pille von Corticalresten fast ganz üllt; vollkommene Resorption der-lben. Die Heilung verläuft ohne Reizerscheinungen.	Nach 14 Tagen + 11 D. S. = 1/20.	Nach 6 Wochen + 9 D. S. = 2/7.	Befund nach 6 Wochen: Geringer, umschriebener Nachstaar im unteren Pupillargebiete. Am anderen Auge erfolgreich staaroperirt; vide No. 119.
Verlauf der Heilung normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	Nach 6 Wochen S. = 1/5.	Am linken Auge vor 2 Monaten staaroperirt; vide No. 81.
3. Tage erscheinen geringe Corti-reste im mittleren Pupillargebiete; h geringes Hyphaema. Die Heilung läuft ohne Reizerscheinungen. Bei Entlassung schmale hintere Syne-e; im ganzen Pupillargebiete ein nner, senkrecht gestreifter Nachstaar.	+ 11 D. S. = 18/200.	—	R. Vor 6 Jahren Staarextraction; beginnende Phthisis bulbi (T — 2). Iriseinheilung in die Wunde. S. = 5/200.
2. Tage die Wunde verklebt; Cor-llreste im inneren Theile des Pupillar-gebietes; Resorption derselben. Die Heilung verläuft normal.	+ 4 D. S. = 1/10.	Nach 4 Wochen stat. idem.	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
92	Luillier Jean Chambrey.	57	L.	fere matura.	R. Catar. incipiens. L. Verdickung der vorderen Kapsel.	Linearextraction nach unten. Die Operation verläuft norma bis auf den letzten Act; bei de Extraction eines nahe der Wund liegenden verdickten Kapsel stückes mit der Liebreich'sche Pincette erfolgt Glaskörpervor fall; Corticalreste bleiben zurück
93	Meyer Anton Strassburg.	65	L.	dura matura. Kern gross; wenig Corticalis.	R. Catar. dura fere matura.	Linearextraction nach unten. Patient äusserst unruhig. Di Entbindung des Kerns erfolg etwas langsam; Operation verläuft sonst normal.
94	Flexner Simon Mommenheim.	38	R.	matura. Kern klein, weich; breiige Corticalis.	L. vordere und hintere Corticalcataract. R. die Catar. aus vorderer und hinterer Corticalcatar. entstanden.	Linearextraction nach unten. (Liebreich'sche Methode.) Schnitt so central angelegt, das die Iridectomie umgangen werden kann. Regelmässige Operationsverlauf; uur bleibe geringe Corticalreste zurück.
95	Jehl Therese Offendorf.	61	L.	hart, nicht völlig reif.	R Catar. nondum matura.	Linearextraction nach unten. Patientin unruhig; die Opera tion verläuft normal.
96	Hammer Johann Gries.	76	R.	dura matura. Kern sehr gross; fast Cataracta nigra.	L. Catar. dura nondum matura.	Linearextraction nach unten. Im ersten Acte legt sich Iris vo das Messer; dabei Durchschnei dung des Irisvorfalles in solchen Umfange, dass die Iridectomi unterlassen wird. Die Operatio verläuft in den weiteren Acte normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
e Wunde, klaffend erhalten durch askörperfädchen, schliesst sich erst 10. Tage. Pupille trübe durch rticalreste. Am 6. Tage leichte tis plastica. Patient entlassen nach 6 Wochen mit Nachstaar.	S. = 1/200.	—	Durch Nachoperation ist Besserung des Sehvermögens zu erwarten
rdere Kammer erst am 6. Tage hergestellt; sonst normaler Heilverlauf.	+ 12 D. S. = circa 2/7.	+ 13 D. S. = 2/3.	—
n 2. Tage erfüllen mässig sich bläde Corticalreste zum Theile die erlitert gehaltene Pupille; etwas Chesis; langsame, aber vollkommene Resorption der Corticalreste. Heilverlauf normal.	Nach 4 Wochen + 11 D. S. = 2/5.	Nach 6 Wochen + 16 D. Jäg. No. 1; + 11 D. S. = 1.	—
ur kleiner Irisprolaps im äusseren ndwinkel am 2. Tage; Einheilung esselben ohne Reizerscheinungen.	+ 11 D. S. = 2/7.	Nach 5 Monaten Jäg. No. 2; + 11 D S. = 2/5; nach 2 Jahren S. = 1/5; vide Bemerkungen.	Die Herabsetzung der Sehschärfe nach 2 Jahren bedingt durch verticale, streifige Trübung der Cornea; das Auge ist reizlos; T normal.
n 2. Tage Wunde verklebt; vordere mmer vorhanden; schön schwarze pille. Am 3. Tage in Folge von ftigem Erbrechen Wiedereröffnung r Wunde, aus der blutiger Glaskörper raushängt. Am 4. Tage eitrige Infiltion der Wundränder, consecutive rige Keratitis, die in Panophthalmitis liesslich übergeht. Verlust des ges. Entlassung nach 28 Tagen.	S. = 0.		

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
97	Kirmann Jakob Strassburg.	75	R	matura. Kern mässig klein; viel weiche Corticalis.	L. Catar. incipiens.	Linearextraction nach unten. Bei der Kapseleröffnung en weicht Corticalis, während de Kern nach unten leicht luxirt Reposition; sonst normal.
98	Knack Katharina St. Amarin.	62	R.	matura. Kern klein; reichliche, weiche Corticalis.	L. Cataracta matura; vide No. 101.	Linearextraction nach unten. Patientin sehr unruhig. Nac der Kapseleröffnung Ausflus weicher Corticalis. Da Versuch den Kern zu entbinden, verget lich sind, so wird der Kern unte mässigem Glaskörperverluste mit dem Critchett'schen Löff entfernt. Geringe Corticalrest bleiben zurück.
99	Müller Martin Finstingen.	71	R.	dura fere matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach unten. Normal.
100	Thury Ludwig Vergeville.	71	R.	dura fere matura. Sehr grosser, dunkler Kern; complicirt.	Beiderseits chron Conjunctivalkatarrh. L. Iridochoroiditis mit Staphyloma Corneae; S. = 0. R. Glaskörperverflüssigung.	Linearextraction nach unten. Grosser Schnitt; schon vor de Kapseleröffnung Ausfluss flüs sigen Glaskörpers in erhebliche Quantität; Entbindung des Kern mit dem Critchett'schen Löffel Wundränder liegen gut; Pupille ziemlich klar.
101	Knack Katharina St. Amarin.	62	L.	dura matura. Kern sehr gross.	R. vide No. 98.	Linearextraction nach unten. Chloroformnarcose. Normal
102	Bengel Magdalene Strassburg.	77	R.	dura matura. Kern sehr gross.	L. Catar. incipiens.	Linearextraction nach unten. Die Entbindung des Kerns schwierig in Folge einer etwa unzureichenden Grösse der Schnittwunde und begleitet vo kleinem Glaskörperprolaps. Die Corticalis bleibt zurück.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 9 D. S. = fast 1/10.	Nach 2½ Jahren + 9 D. S. = 1/5.	—
Wunde am 3. Tage verklebt. Heilverlauf normal.	+ 11 D. S. = 1/10.	Nach 2 Monaten S. = 1/5.	—
Normal,	+ 8 D. + Cyl. 1 D. A. h. S. = 2/7.	Nach 7 Wochen + 15 D. Jäg. No. 1; + 9 D. S. = 2/3.	—
n 2.—3. Tage in Folge unruhiger ewegungen heftige Blutung aus dem nern des Auges; blutige Glaskörper- den hängen aus der klaffenden Wunde. nter Anwendung von Eiscompressen eht nach Verlauf mehrerer Stunden e Blutung. Am 5. Tage Ringab- ess der Cornea. Am 14. Tage erfolgt der Tod durch Lungenembolie.	—	—	Marasmus. Die Lungenembolie durch Section nachgewiesen Dieselbe entstand auf der Basis einer marantischen Thrombose der Vena femoralis sinistra.
Normal.	+ 11 D. S. mehr als 1/10; Jäg. No. 3.	—	Vor 6 Wochen am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 98.
m 3. Tage die Wunde geschlossen; yphaema; Pupille trübe durch Corti- lreste; das Blut wird im Verlaufe n 10 Tagen resorbirt; keine abnor- en Reizerscheinungen während der ei'ung. Entlassung mit Nachstaar.	S. = 1/200.	Nach 4 Monaten + 9 D. S. = 5/200.	Die Besserung von S. nach 4 Monaten erzielt durch eine Iridectomie nach oben.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
103	Weil Henriette Scherweiler.	40	R.	überreif, zum Theile verkalkt; complicirt.	L. Phthisis bulbi. R. abgelaufene Iridochoroiditis; vor 12 Jahren Iridectomie nach aussen. T normal. Handbewegungen erkannt nach innen und unten. Synchysis.	Linearextraction nach unten. Lösung der hinteren Synechie mit dem Cystitom; breite Iridotomie; Entfernung der Cataract mit dem Critchett'schen Löffel unter ziemlich bedeutendem Verluste von sehr flüssigem Glaskörper; der Bulbus collabirt stark.
104	Walther Theobald Bliensweiler.	65	L.	dura matura. Kern mässig gross.	R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach unten. Normal.
105	Bach Katharina Tisdorf.	66	L.	dura matura. Kern gross	R. Catar. fere matura.	Linearextraction nach unten. Schnitt nicht peripher genug und etwas zu klein. Da der Kern sich nur schwer einstellt, so Erweiterung des Schnittes nach innen; leichte Entbindung; geringe Corticalreste bleiben zurück.
106	Graff Katharina Strassburg.	63	R.	dura matura. Kern gross.	L. diffuse Hornhauttrübung.	Linearextraction nach oben. Normal.
107	Erhardt Rosalie Colmar.	36	R.	fast reif; complicirt.	L. Phthisis bulbi; vide Bemerkungen. R. starke Gesichtsfeldbeschränkung nach aussen, unten und oben; Lichtschein.	Linearextraction nach oben. Bildung eines Conjunctivallappens. Normal. Pupille schwarz

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
n 2. Tage die Wunde verklebt; es steht noch Collaps der Cornea. Nach 6 Tagen die Wunde geheilt, der albus gut gefüllt; der obere Theil les Pupillargebietes ist und bleibt klar. Entlassung nach 25 Tagen.	S. = $\frac{1}{\infty}$.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = $\frac{2}{7}$.	—	—
mittleren Pupillargebiete geringe angsam sich resorbirende Corticalreste; Heilverlauf normal.	Nach 14 Tagen + 9 D. S. = $\frac{15}{200}$.	—	Erhebliche Besserung von S. ist noch zu erwarten.
Normal.	+ 11 D. S. = $\frac{1}{2}$. Jäg. No. 2.	—	—
Normal.	S. = $\frac{1}{\infty}$.	Keine Besserung von S. zu erwarten.	L. abgelaufene Iridochoroiditis; fast ringförmige hintere Synechie.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
108	Kaufmann Seraphine Gebweiler.	74	L.	dura matura. Kern ziemlich gross.	Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh. R. Catar. dura matura.	Linearextraction nach unten. Normal.
109	Brigle Katharina Mutzig.	68	L.	dura matura. Kern sehr gross; wenig weiche Corticalis.	R. Catar. fere matura.	Linearextraction nach unten. Patientin sehr unruhig, Operationsverlauf jedoch normal.
110	Kubler Joseph Grafenstaden.	60	L.	Catar. cystica, angeblich vor 40 Jahren durch Trauma entstanden; vordere Kapsel verdickt; complicirt.	R. totale Sehnervenatrophie. L. Gesichtsfeldbeschränkung; Pupille weit, schief oval; T normal; vide Bemerkungen.	Linearextraction nach unten. Bei Entfernung der verdickten Kapselreste mit der eingeführten Pincette etwas Glaskörperverlust.
111	Zeissloff Theobald Berstett.	69	L.	überreif, geschrumpft; die vordere Kapsel hat eine pyramidale Verdickung.	Strabismus divergens. R. Catar. incipiens. L. alte Hornhautflecken; an der oberen Peripherie der Pupille von einem Irisrande zum andern eine Synechie; vor 1 Monat Iridectomie nach unten.	Lappenschnitt nach unten, angelegt im Randtheile der Cornea; Zerreissung der Synchie mit dem Cystitom; unt mässigem Glaskörperverlust die Cataract mit der Kapsel durch Einführung des Critchett'schen Löffels entbunden
112	Lutz Nicolaus Hindisheim.	65	L.	matura. Verdickung der vorderen Kapsel.	R. Catar. nondum matura.	Lappenschnitt nach unten. Bei der Bildung des Lappe mit dem Gräfe'schen Messer A schneidung von Iris bis auf ein schmalen Saum; Theile der v deren Kapsel mit anhängend Linsenresten bleiben zurück

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	Nach 12 Tagen + 9 D. +Cyl. 1 D. A. h. S. = 2/7.	—	—
Normal. Entlassung nach 21 Tagen.	S. sehr befriedigend.	—	—
eilverlauf normal bis auf eine etwas verzögerte Wundschliessung. Pupille klar.	S. = 2/200; vide Bemerkungen.	—	Bei der Sehprüfung Gesichtsfeldbeschränkung nach innen und nach oben. — Befund bei der Entlassung: Glaskörpertrübungen in verticalen Streifen; die Röthe des Augenhintergrundes nach oben sichtbar.
e Wunde, anfänglich klaffend erhalten durch Glaskörperfädchen, schliesst sich nach Abtragung derüben völlig am 3. Tage. Die Heiung verläuft im Uebrigen normal.	Nach 24 Tagen S. = 6/200.	—	Nach einigen Monaten Iridotomie mit ungünstigem Ausgange.
n 2. Tage Irisprolaps. Die geringen ste der Corticalis und der Kapsel ehmen das untere Pupillargebiet ein; das obere schön schwarz.	+ 11 D. S. = 2/7.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
113	Ross Maria Schaffhausen.	68	R.	matura. Kleiner Kern; viel breiige Corticalis.	L. Catar. fere matura.	Modificirte Liebreich'sche Methode nach unten. Mit dem Gräfe'schen Messer Punction und Contrapunction in der Cornealbasis; Bildung eines schwach bogenförmigen Schnittes, dessen Scheitel etwa 2,5 mm. über dem unteren Rande der Cornea liegt; kein Iridectomie. Nach Entleerung des Kernes und der Corticali Irisprolaps; zweimalige Reposition; Corticalreste bleiben zurück; Eserin.
114	Kohler Salome Wildenbach.	64	R.	dura matura. Kern gross.	L. Catar. nondum matura; vide No. 149. R. starkes Irisschlottern; Atropinwirkung gut.	Linearextraction nach unten. Normal.
115	Gresser Franz Andlau.	66	L.	dura matura. Kern sehr gross, gelbbraun, etwas abgeplattet.	—	Linearextraction nach unten. Schnitt etwas peripherer als gewöhnlich; leichte Kernentbindung; normaler Operationsverlauf.
116	Embser Jacob Gunstett.	63	L.	dura matura. Kern mittelgross.	R. Catar. fere matura. Myopie	Linearextraction nach unten. Bis zum letzten Acte die Operation normal; beim Versuche de Entleerung der letzten Corticalreste Verlust einer kleine Menge Glaskörpers.
117	Kleitz Peter Dossenheim.	72	L.	dura matura. Kern gross.	Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh. R. Catar. matura.	Linearextraction nach unten. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Am 2. Tage überragt der obere Wundrand etwas den unteren. Am 3. Tage Wunde verklebt; die Iris der Wunde leicht anliegend; Atropin. Am 4. Tage Erweiterung der Pupille; keine Synechie; im mittleren Pupillargebiete sehr geringe Corticalreste. Heilung sonst normal und ohne besondere Reizerscheinungen.	+ 9 D. S. = 12/200; nach 4 Wochen + 11 D. S. = 15/200.	—	—
Normal.	Nach 8 Tagen + 9 D. S. = 15/200.	Nach 3 Monaten S. = 2/5; nach 2½ Jahren + 9 D. S. = 1/2.	—
Normal.	+ 9 D. + Cyl. 1 D. A. h. S. = 2/7.	—	Patient, am ganzen Körper mit Ichthyosis behaftet, leidet an Asthma.
Interposition eines Corticalrestes zwischen die Wundränder am zweiten Tage; Entfernung desselben. Die Heilung verläuft sonst normal.	Nach 15 Tagen + 6 D. S. = 2/7.	Nach 8 Wochen und nach 1 Jahre + 6 D. + Cyl. 0,5 D. S. = 2/3; + 15 D. Jäg. No. 1.	—
Die am 2. Tage vorhandene vordere Kammer am 3. Tage wieder aufgegeben; die Cornea ist getrübt. Am 4. Tage die Wunde wieder verklebt, aber geringer Irisprolaps im innern Wundwinkel und Einheilung desselben im weiteren Verlaufe, während die Trübung der Cornea langsam zurückgeht.	Nach 15 Tagen + 7–8 D. S. = 1/10.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
118	Krug Joseph Monds-weiler.	71	R.	dura matura. Kern sehr gross; fast keine Corticalis.	Beiderseits Thränensack-leiden.	Linearextraction nach unten. Normal.
119	Bechamps Jean Geblingen.	67	L.	dura matura. Kern gross.	R. vide No. 88.	Linearextraction nach unten. Normal.
120	Rith Peter Mutzig.	66	R.	dura matura.	Augen tief liegend. L. Cataracta matura.	Linearextraction nach unten. Normal.
121	Zimmer Katharina Mem-brechts-hofen.	33	R.	dura matura; relativ grosser Kern; weiche Corticalis.	L. Cataracta matura; vide No. 127. R. exacte Diagnose in Bezug auf die Beschaffenheit der Cataract war vor der Operation nicht möglich.	Schnitt mit dem Lanzenmesser nach aussen. Die Entbindung des Kerns mühsam und mit Hülfe des eingeführten Daviel'schen Löffels. Nachträgliche, aber nicht vollständige Iridectomie; geringe Corticalreste bleiben zurück.
122	Tritschler Joseph Strass-burg.	57	R.	dura matura. Kern sehr gross; fast keine Corticalis.	L. Catar. fere matura; vide No. 160. R. vor 2 Monaten Iridectomie nach unten.	Linearextraction nach unten. Kernaustritt sehr schwierig durch die für die Grösse des Kerns etwas klein ausgefallene Wunde; dabei sehr minimer Glaskörperverlust.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 8 D. S. = 1/10.	Nach 4 Wochen S. = 1/5.	Befund nach 4 Wochen: Den mittleren und oberen Theil des Pupillargebietes nimmt eine graurötliche Membran ein; der untere Theil desselben ist völlig schwarz.
Normal.	Nach 15 Tagen + 10 D. S. = 2/7.	—	Vor 1 Jahre am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 88.
Am 2. Tage in Folge heftiger Hustenanfälle Hyphaema im unteren Drittel der vorderen Kammer. Das Blut resorbirt nach 14 Tagen.	Nach 25 Tagen + 10 D. S. = 1/5.	Nach 6 Monaten + 9 D. + Cyl. 2 D. A. h. S. = 2/3; Jäg. No. 1.	Bronchialkatarrh.
Die am 3. Tage aufgetretene Trübung der Cornea geht bald wieder zurück; die Pupille, anfangs trübe durch dünne Corticalreste, beginnt am 16. Tage an mehreren Stellen schwarz zu werden. Im Uebrigen ist der Heilverlauf normal.	Nach 5 Wochen + 11 D. S. = 1/10.	Nach 7 Monaten + 13 D. S. = 1/2; Jäg. No. 1.	Diabetes nicht nachweisbar; beide Cataracte haben sich in Zeit von 1½ Jahren fast gleichzeitig entwickelt. Bei dem jugendlichen Alter der Patientin wurde kein Kern vermuthet, daher die Linearextraction nach aussen ausgeführt.
Normal.	+ 11 D. S. = 1/5.	Nach 7 Monaten + 12 D. S. = 2/3.	10 Monate später am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 160.

No	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
123	Klein Felix Strassburg.	55	L.	dura fere matura. Kern gross.	R. Catar. nondum matura; vide No. 161. L. vor 3 Monaten Iridectomie nach unten.	Linearextraction nach unten. Operationsverlauf normal; nur ist die Entfernung aller Corticalreste nicht möglich.
124	Moral Elise Dieuze.	72	L.	dura matura. Kern gross, anhaftende Corticalis.	Augen sehr tief liegend. R. vide No. 85.	Linearextraction nach oben. Der Kern passirt die Wunde etwas langsam u. schwierig; sonst normaler Operationsverlauf.
125	Rivard Agathe Dieuze.	44	L.	überreife, stark geschrumpfte Cataract, seit 9 Jahren bestehend.	R. Catar. incipiens. L. Pupillarreaction gut.	Linearextraction nach oben. Der Kern zerbröckelt bei der Entbindung, wird aber ganz entfernt. Operationsverlauf normal im Uebrigen; Pupille schwarz.
126	Dillinger Joseph Niederehnheim.	80	L.	dura matura. Kern mittelgross; reichliche, weiche Corticalis.	R. Catar. dura matura.	Linearextraction nach oben. Weiche Corticalmassen entweichen vor der Entbindung des Kerns, die etwas langsam erfolgt. Sonst normaler Verlauf; Pupille schwarz.
127	Zimmer Katharina Membrechtshofen.	33	L.	matura. Kern klein, weich.	R. vide No. 121.	Linearextraction nach oben. Nach dem regelmässigen zweiten Acte Blutung in die vordere Kammer; zweimaliges Eingehen mit dem Cystitom beim dritten Acte; der Kern stellt sich nicht genau mit dem Aequator ein, wird aber doch, wenn auch mühsam, entbunden. Pupille ziemlich schwarz.
128	Würth Julie Schönenburg.	68	R.	dura matura.	—	Linearextraction nach unten. Normal.

Heilverlauf.	S bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Die geringen, etwas geblähten Cortikalreste nehmen den unteren Pupillartheil ein; allmälige Resorption derselben. Heilverlauf normal.	Nach 14 Tagen + 11 D. S. = mehr als $^1/_{10}$.	Nach 2½ Jahren + 12 D. S. = $^2/_7$.	10 Monate später am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 161.
Am 2—3 Tage die Cornea etwas getrübt; die Heilung verläuft sonst normal. Bei der Entlassung Pupille ganz schwarz; Auge reizlos.	Angaben fehlen; S. sicher befriedigend.	—	Am rechten Auge vor 1 Jahre staaroperirt; vide No. 85.
Normal. Bei der Entlassung die Pupille schön schwarz.	Guter Erfolg; nähere Angaben fehlen.	—	—
Am 2. Tage Wunde verklebt; in der Cornea streifige Trübungen. Am 12. Tage bei starker Injection der Conjunctiva bulbi ziemlich bedeutende Trübung der Cornea, welche langsam zurückgeht und bei der Entlassung nach 4 Wochen fast ganz verschwunden ist.	Erfolg befriedigend	—	—
Die Wunde klafft bis zum 4. Tage; leichte Trübung der Cornea; kleiner Irisvorfall; Heilung mit cystoider Narbe. Keine besonderen Reizerscheinungen.	+ 12 D. S. = $^2/_7$.	Nach 6 Monaten + 14 D. S. = $^1/_2$; Jäg. No. 2.	Am rechten Auge vor einigen Monaten mit gutem Erfolge staaroperirt; vide No. 121.
Normaler Verlauf bis zum 7. Tage, an welchem das Auge eine Contusion erlitt. Die Wunde blutig infiltrirt, starkes Hyphaema. Am 9. Tage Trübung des unteren Theiles der Cornea; es bilden sich einige hintere Synechien. Nach 3 Wochen die Pupille wieder ziemlich schwarz; aber die Spannung des Bulbus ist vermindert (T—1).	Nach 4 Wochen S. = $^4/_{200}$ ohne Glas.	Nach 4 Monaten + 9 D. S. = $^4/_{200}$.	Befund nach 4 Monaten: Membranöser Nachstaar, hintere Synechien; ziemlicher Reizzustand des Auges. Spannung des Bulbus ist normal geworden.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
129	Heinrich Margarethe Niederlauterbach.	70	R.	matura. Kern klein, ziemlich hart; reichliche Corticalis.	L. Catar. matura.	Linearextraction nach oben. Der Kern stellt sich langsam ein; viel Corticalreste bleiben zurück; sonst normaler Verlauf.
130	Lair Barbara Guermange.	59	L.	dura matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach oben. Normal.
131	Christmann Heinrich Bosshausen.	71	L.	dura matura. Kern gross.	R. Catar. matura.	Linearextraction nach oben. Patient sehr unruhig. Die Entbindung des Kerns ist schwierig gelingt aber ohne Zufälle. Nach dem letzten Acte bedeutender Glaskörperverlust durch starkes Pressen des Patienten; starker Collaps der Cornea.
132	Ott Magdalene Strassburg.	71	R.	dura matura. Kern mittelgross.	L. Catar. fere matura.	Linearextraction nach oben. Schnitt mässig gross; vor der Kernentbindung, welche langsam erfolgt, Austritt weicher Corticalmassen; im Uebrigen normaler Operationsverlauf. Pupille völlig schwarz.
133	Fischer Eva Keskastel.	65	R.	dura matura. Kern sehr gross; wenig Corticalis.	L. Catar. nondum matura. Myopie.	Linearextraction nach oben. Spontane Entbindung des Kerns durch heftige Augenbewegung sonst normaler Verlauf. Pupille schwarz.
134	Brendtner Anna Dinsheim.	62	L.	dura matura. Kern gross.	Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh. Myopie.	Linearextraction nach oben. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
3. Tage Hyphaema; Corticalreste lien bis zum 16. Tage die Pupille ständig; am 17. Tage zeigt sich nteren Pupillargebiete eine kleine, warze Stelle. Die Heilung verläuft ohne Reizerscheinungen.	+ 9 D. S. = $^2/_{200}$.	Nach 2 Monaten stat. idem.	Befund nach 2 Monaten: Ziemlich dichter Nachstaar; durch Nachoperation Besserung des Sehvermögens zu erwarten.
Normal.	+ 9 D. S. = $^2/_7$.	–	–
erste Schnürverband bleibt 2×24 nden liegen Am 3. Tage unter hemosis Infiltration der ganzen nea, besonders innen unten. Aus- g in eine ziemlich schmerzlose nophthalmitis. Die Cornea erhält sich.	S. = 0.	–	–
5. Tage unter Chemosis Iritis mit lung einer hinteren Synechie unten sen; am 16. Tage tritt Hypopyon, 17. Tage diffuse Trübung der Cornea Exsudat im Pupillargebiete auf. Im laufe von 5 Tagen verschwindet Hypopyon; das Exsudat beginnt h zu resorbiren. Entlassung nach 5 Wochen mit Nachstaar.	Nach 5 Wochen + 11 D. S. = $^4/_{200}$.	–	–
3. Tage erscheinen dünne Corti- reste im mittleren Pupillargebiete. Die Heilung verläuft normal.	Nach 14 Tagen + 6 D. S. = $^{15}/_{200}$.	–	–
gen sehr starker Sekretion der Con- ctiva der Verband am dritten Tage rch Compressen und Hängeverband letzt. Normal bis zur 3. Woche. ter dem Einflusse starker Conjunc- alsekretion bildet sich gegen Ende r 3. Woche ein kleines Ulcus Corneae, lcus jedoch bald wieder bei ent- sprechender Behandlung zurückgeht.	Nach 18 Tagen + 7 D. S. = $^1/_5$.	–	–

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
135	Paquet Antonie Hessen.	51	R.	mollis, entstanden durch Trauma; complicirt.	R. starke Quellung der Cataractmassen; vordere Kammer oben aufgehoben, sonst seicht; 2 hintere Synechien; T + 2.	Linearextraction nach unten Spontane Entleerung der weichen Linsenmasse nach Iridectomie durch Pressen Patienten; sonst ganz normaler Verlauf.
136	Louis Jacques Bischweiler.	61	L.	dura matura. Kern gross.	R. Cataract. incipiens. L. Spannung des Bulbus etwas vermehrt.	Linearextraction nach oben Patient unruhig; jedoch normaler Verlauf.
137	Jallon Jean Lapontroi.	57	R.	matura. Kern von mittlerer Grösse, in den peripheren Theilen noch weich.	—	Linearextraction nach oben Normal.
138	Wobeloth Marie Andlau.	72	R.	dura matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach oben. Nachträgliche Erweiterung d etwas zu klein ausgefallene Schnittes mit der Scheere. Nac der Iridectomie Hyphaema mä sigen Grades; Kern leicht en bunden; geringe Corticalres chen bleiben zurück. Patient während der ganzen Operatio sehr unruhig.
139	Bernhard Henri Mittenhofen.	50	R.	dura matura. Kern gross; Corticalis etwas zähe.	L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach oben. Breite Iridectomie; der Kern b noch liegendem Elevateur m dem Hornlöffel ohne Zufäl entbunden.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
auf normal und ohne besondere Reizerscheinungen.	+ 11 D. S. = 2/7.	Nach 5 Wochen S. = 2/5.	—
Normal.	Nach 11 Tagen + 11 D. S. = 1/10–1/5.	Nach 3 Monaten S. = 2/7; nach 1 Jahre S. = 1/10.	—
6. Tage bildet sich eine schmale ntere Synechie; sonst normaler Verlauf.	Nach 11 Tagen + 9 D. S. = 1/10.	Nach 3 Monaten + 9 D. + Cyl. 1 D. A. h S. = 1/2.	—
5. Tage Nachblutung; das Blut Verlaufe von 8 Tagen resorbirt.	+ 12 D. S. = mehr als 1/10.	—	—
2. Tage Irisprolaps im äusseren dwinkel; am 3. Tage Oedem des lids, Bildung einer hinteren Syne- und Hyphaema. Das Blut resor- sich langsam, während die hintere Synechie bestehen bleibt.	Nach 16 Tagen + 10 D. S. = 1/10.	Nach 7 Monaten + 11 D. S. = 2/7.	Befund nach 7 Monaten: Kleine, umschriebene Membran in der Pupille; sonst dieselbe schön klar; Auge reizlos.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
140	Mäther Johann Gemar.	75	R.	dura matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach unte Patient unruhig; Verlauf jedoch normal.
141	Barthmann Alphons Batzendorf.	53	R.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse; breiige Corticalis.	R. Cataracta incipiens.	Linearextraction nach obe Der etwas zu klein ausgefalle Schnitt wird sofort mit de Scheere erweitert; sonst völ normaler Verlauf.
142	Lepp Franz Neuhof.	55	R.	dura matura. Kern gross.	–	Linearextraction nach ober Der etwas klein ausgefalle Schnitt wird nach dem Ac der Kapselzerreissung mit d Scheere erweitert; leichte Ei bindung des Kerns; im Uebrig normaler Verlauf. Wund- ränder liegen gut.
143	Acker Florenz Molsheim.	38	R.	matura. Kern mittelgross, ziemlich weich; reichliche Corticalis.	R. die Cataract entstanden aus vorderer und hinterer Corticalcataract.	Linearextraction nach unten Normaler Operationsverlauf die Pupille fast rein; Spure von Corticalis bleiben zurüc
144	Legol Jakob Rapoltsweiler.	69	L.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse.	—	Linearextraction nach oben. Normal.
145	Hess Jean Rapoltsweiler.	51	L.	überreif, geschrumpft, zum Theile verkalkt.	—	Linearextraction nach unten In Folge von Glaskörpervorfa bleibt ein ziemlich grosser Theil der Corticalis zurück.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
gen Neigung des Unterlids zu Entro- n der Verband am 3. Tage durch ngeverband ersetzt. Heilverlauf normal.	+ 9 D. S. = 1/5.	—	—
Normal.	+ 13 D. S. = 2/5.	—	—
der ersten Nacht stellen sich beim ienten zwei heftige asthmatische älle ein, während welcher der ient, im höchsten Grade unruhig, umläuft; am folgenden Tage die dere Kammer noch nicht vorhan- en. Der weitere Verlauf normal.	Nach 3 Wochen + 9 D. S. = 1/2.	Nach 4 Wochen S. = 2/3; Jäg. No. 1.	Emphysem mit diffusem chron. Bronchialkatarrh.
2. Tage starke Absonderung der nde, eitrige Infiltration der Wund- der unter beträchtlicher Chemosis. e Pupille wird verlegt durch Exsu- tmassen; hintere Synechie. Befund ch 7 Wochen: Auge noch mässig cirt; Cornea klar bis auf den rsten Theil; vordere Kammer von rmaler Tiefe; ziemlich dichter Nach- ar mit vollständiger hinterer Syne- e; Spannung normal; die Opera- nsnarbe breit, stark vascularisirt.	Nach 7 Wochen guter Licht- schein.	Nach 6 Monaten + 8 D. S. = 15/200.	6 Monate nach der Operation Iridecto- mie nach oben an dem fast reizlosen Auge. Die künstliche Pupille wird in Folge von Hyphaema etwas trübe. Spannung des Auges normal.
Normal.	+ 11 D. S. = 1/10.	Nach 1 Jahre S. = 2/5.	—
n 2. Tage Wunde verklebt; kein normer Reizzustand; die Pupille ist ihrem oberen, inneren, mittleren eile erfüllt von Corticalresten, Kalk- ncrementen und zahlreichen Cho- stearinkrystallen; der untere Theil derselben ist schwarz. Normaler Heilverlauf.	+ 9 D. S. = 3/200.	Nach 2 Monaten + 9 D. S. = 1/10 - 1/5.	Befund nach 2 Monaten: Die Corticalreste resorbirt; Pupille schön schwarz; parallel dem Irisrande verläuft ein weisser Saum, besetzt mit Cholestearinkrystallen. Auge völlig reizlos.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
146	Walther Marie Strassburg.	56	L.	dura matura. Kern mittelgross.	—	Linearextraction nach oben Normal.
147	Cuny Andreas Dieuze.	71	L.	dura matura. Kern mittelgross.	—	Linearextraction nach unten Normal.
148	Vogel Joseph Andlau.	68	L.	dura matura. Kern gross; complicirt.	L. Glaskörpertrübungen. R. vide No. 169.	Linearextraction nach oben. Normal.
149	Kohler Salome Wildenbach.	64	L.	dura matura. Kern gross.	R. vide No. 114.	Linearextraction nach oben. Nach dem 2. Acte starkes Hyphaema; sonst der Operationsverlauf normal.
150	Hassenfratz Joseph Bergheim.	59	L.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse.	R. vide No. 58.	Linearextraction nach oben. Normal.
151	Haquet Magdalene Ruprechtsau.	69	L.	dura matura. Kern mittelgross.	—	Linearextraction nach oben. Normal.
152	Müller Heinrich Wolfskirchen.	52	L	dura matura. Kern von mittlerer Grösse.	R. hintere Corticalcataract.	Linearextraction nach unten. Verlauf normal; nur bleiben Corticalreste zurück.
153	Gerard Joseph Mutzig.	72	L.	dura matura. Kern gross.	R. Aphakie (Luxation der Linse?). L. Thränensackleiden, seit 8 Tagen in Behandlung.	Linearextraction nach oben. Normaler Verlauf.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
3. Tage mässige Trübung der nea in vertical von der Wunde aus aufenden Streifen, welche Trübung weiteren Verlaufe der sonst nor- en Heilung wieder verschwindet.	+ 10 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 9 D. S. = fast 1/2.	—	—
Normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	Nach 6 Monaten + 11 D. S. = 1/5.	—
Normal.	+ 11 D. S. = 1/2.	—	Am rechten Auge vor 6 Monaten mit Erfolg staaroperirt; vide No. 114.
Normal.	+ 13 D. S. = 1/10.	—	Vor 2 Jahren am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 58.
r mässiger, aber über 1 Monat dauernder Reizzustand; sonst normaler Verlauf.	+ 12 D. S. = 1/10-1/5.	Nach 6 Wochen S. = 2/7.	—
2. Tage die Cornea etwas getrübt; nde bereits verklebt; im Pupillar- biete gequollene Corticalreste; ziem- h starke Sekretion der Conjunctiva. 4. Tage die Trübung der Cornea verschwunden; die Corticalreste werden langsam resorbirt.	+ 11 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 12 D. S. = 2/7.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
154	Dettwiller Henri Ruffach.	64	L.	dura matura. Kern sehr gross.	R. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach oben. Die Operation erschwert durch das Unvermögen des Patienten nach unten zu schauen; nach dem 2. Acte mässiges Hyphaema. Beim letzten Acte drängt sich eine Glaskörperblase in die vordere Kammer vor. Wundränder liegen gut.
155	Halm Joseph Pfastall.	56	L.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse; complicirt.	R. vide Bemerkungen. L. Bewegungen der Hand werden nur nach aussen und gerade aus eben erkannt; mittlere Lampe nach oben und nach innen nicht gesehen; Pupillarreaction sehr träge; T ist nicht herabgesetzt.	Linearextraction nach oben. Nach dem 2. Acte Hyphaema. Gegen Ende der Operation prolabirt Glaskörper aus der Wunde. Corticalreste bleiben zurück.
156	Göbel Katharina Schwabweiler.	49	R.	dura matura. Kern gross; wenig Corticalis.	—	Linearextraction nach oben. Normaler Verlauf.
157	Scherr Joseph Bennfeld.	64	L.	matura. Kern klein; breiige Corticalis.	—	Linearextraction nach oben. Patient sehr unruhig; viel Corticalis zurückgelassen, da das Pressen des Patienten Glaskörperprolaps befürchten lässt; sonst normaler Verlauf.
158	Ziegler Margarethe Jugenheim.	55	R.	matura. Kern weich, breit.	—	Linearextraction nach oben. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Am 3. Tage die Wunde verklebt; vordere Kammer vorhanden. Die Heilung verläuft ganz normal.	Nach 14 Tagen S. = 1/5.	—	—
Der Glaskörpervorfall ist am 2. Tage spontan zurückgegangen. Die infiltrirten Wundränder klaffen noch am 4. Tage; das Pupillargebiet ist eingenommen von einem dicken, eitrigen Exsudate; eitrige Iridocapsulitis. Patient entlassen mit Nachstaar.	S. = 0.	—	R. fast totale Netzhautablösung, entstanden 4 Monate vor der Operation.
Normal.	Nach 14 Tagen + 9 D. S. = 1/10.	Nach 3 und 7 Monaten + 9 D. S. = 2/7.	—
Am 2. Tage erfüllen stark gequollene Corticalreste das Pupillargebiet und ragen in die vordere Kammer, die nur hinten etwas hergestellt ist. Die Verklebung der Wundränder, die völlige Wiederherstellung der Kammer erfolgt erst am 6. Tage. Etwas Chemosis in den ersten Tagen; langsame Resorption der Corticalreste.	Nach 4 Wochen + 11 D. S. = 2/7.	Nach 2 Monaten + 11 D. S. = 1/2; Jäg. No. 1.	—
Am 2. Tage Wunde verklebt; etwas Chemosis oben. Bei der Entlassung scheint die Iris etwas nach oben verzogen.	+ 12 D. S. = 2/5.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
159	Friedrich Anton Hüttenheim.	50	L.	Cataracta traumatica. Die Cataract enthält einen Fremdkörper; complicirt durch Perforation der Membrana hyaloidea; vide Bemerkungen.	R. normal. L. in der Cornea nahe dem Centrum eine feine Narbe.	Linearextraction nach oben. Schnitt gross; breite Iridectomi Nach derselben prolabirt etw Glaskörper bei leichter Luxatio der Cataract. Nach der Kapse zerreissung in verticaler und hor zontaler Richtung unter leichte Druck mit dem Hornlöffel vo unten die ganze Cataract m dem Fremdkörper leicht u ohne weiteren Glaskörper- verlust entbunden.
160	Tritschler Joseph Strassburg.	58	L.	harte, nicht völlig reife Cataract; Kern gross; die Corticalis in der Peripherie noch durchsichtig.	R. vide No. 122. L. vor 1 Jahre ist eine Iridectomie nach unten gemacht worden.	Linearextraction nach unten. Das vorhandene Colobom etw erweitert; bei der schwierig Entleerung der Corticalrest mässiger Glaskörperprolaps
161	Klein Felix Strassburg.	56	R.	dura matura. Kern gross.	L. vide No. 123. R. vor 11 Monaten Iridectomie nach unten.	Linearextraction nach unten. Erweiterung des bestehend Coloboms. Normal.
162	Streile Joseph Waldmatt.	24	R.	matura. Kern klein und weich.	L. Catar. fere matura; vide No. 190.	Linearextraction nach oben Normal.
163	Huck Philipp Schuersheim.	78	R.	dura matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach obe Nach Entleerung des Kerns u der Corticalis starker Colla der Cornea; im Uebrigen n maler Verlauf.
164	Schott Michael Ittenheim.	57	R.	matura. Kern klein; viel weiche Corticalis.	Prominente Bulbi. L. vide No. 218.	Linearextraction nach obe Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
ie Wunde verklebt am 2. Tage. Normal.	+ 10 D. S. = 1/5.	—	Der Fremdkörper, ein 3 mm. langer Eisensplitter, festgehalten von der zähen Cataractmasse, hatte die Hyaloidea perforirt und ragte noch etwas in den Glaskörper.
Wunde verklebt am 2. Tage; Pupille schön klar. Normal.	S. sehr befriedigend.	—	Vor 10 Monaten am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 122.
Normal.	+ 9 D S. = 1/10.	Nach 2 Jahren S. = 2/7.	Vor 10 Monaten am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 123.
3. Tage die Wunde verklebt; sse Streifen durchziehen vertical Cornea. Die streifige Trübung verschwindet am 8. Tage.	+ 12 D. + Cyl. 0,5 D. A. v. S. = 2/5.	Nach 4 Monaten u. 1 Jahre status idem.	Ein Jahr später am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 190.
Normal.	+ 12 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = 2/7.	Nach 3 Monaten + 15 D. Jäg. No. 1; + 11 D. S. = 2/3.	Am anderen Auge später erfolgreich staaroperirt; vide No. 218.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
165	Salomon Joseph Mutzig.	45	L.	matura. Kern klein; breiige Corticalis.	Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh mit starkem Ectropium des Unterlids; prominente Bulbi. R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach obe Normaler Verlauf; nur bleil Spuren von Corticalreste zurück.
166	Rapp Jacob Strassburg.	80	L.	dura matura. Kern sehr gross.	—	Linearextraction nach obe Grosser Schnitt; beträchtlic Hyphaema nach dem 1. Ac sonst normal.
167	Hofmann Emanuel Strassburg.	64	R.	dura matura; complicirt; Kern mittelgross; viel Corticalis.	R. sehr starke Myopie und Synchysis.	Linearextraction nach obe Nach dem regulären 2. A sehr geringfügiges Hyphaen sonst völlig normaler Operationsverlauf.
168	Flick Jacob Ingersheim.	69	R.	matura. Kern sehr klein; viel weiche Corticalis.	—	Linearextraction nach obe Corticalis entleert sich nach Kapselzerreissung, während Kern spontan stark nach un luxirt; die Entbindung desselb nur möglich durch den ein führten Critchett'schen Löf und erfolgt unter mässigem Gl körperverlust. Pupille ganz r nach der Operation.
169	Vogel Joseph Andlau.	68	R.	Cat. unreif; Kern gross, noch durchsichtig; wenig Corticalis.	L. vide No. 148.	Linearextraction nach obe Patient sehr unruhig. Geg das Ende der sonst norn verlaufenen Operation mässi Glaskörpervorfall.
170	Claus Michael Engweiler.	74	L.	dura matura. Kern sehr gross; complicirt.	L. Atrophie des Nervus opticus; Iridectomie nach oben ist vor Jahren ausgeführt worden. R. vide No. 195.	Linearextraction nach obe Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
rreits am 9. Tage total schwarze pille; stärkere Sekretion und Reiz-scheinungen in Folge des Zustandes r Augen und eines Hordeolums, das den ersten Tagen aufgetreten ist.	+ 11 D. +Cyl. 1 D. A. h. S. = 2/7.	—	—
Am 5. Tage das Blut resorbirt; Pupille schwarz. Normal.	S. sehr befriedigend.	—	—
m 2. Tage unter starker Chemosis chte, diffuse Trübung der Cornea; e Pupille ist eng und bedeckt mit nem noch dünnen Exsudate; die ris stark verfärbt. Iritis plastica. Entlassung mit Nachstaar.	S. = 3/200.	—	—
m 3. Tage die Wunde verklebt; ihre änder aber sind infiltrirt; mässiges Hyphaema. Am 4. Tage unter emosis Iritis plastica. Entlassung mit Nachstaar.	S. = 1/100.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = 2/7.	—	Vor 6 Monaten am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 148.
rmal; die Pupille ist schön schwarz.	+ 10 D. S. = 1/20.	+ 10 D. S. = 15/200.	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
171	Gastiger Michael Ingersheim.	68	L.	dura matura. Kern sehr gross.	R. reife Cataract; vide No. 177.	Linearextraction nach ob Nach der breiten Iridecto starke Blutung in die vor Kammer; Corticalreste blei zurück.
172	Salomon Katharina Mutzig.	58	L.	dura matura. Kern mittelgross; viel breiige Corticalis.	—	Linearextraction nach obe Operation verläuft normal; Pupille ist fast ganz rein
173	Hauptmann Friedrich Weinburg.	35	L.	matura. Kern mittelgross.	R. Catar. matura; vide No. 201.	Linearextraction nach obe Normal.
174	Baumgarten Magdalene Hagenau.	64	R.	dura matura. Kern gross mit anhaftender Corticalis.	Augen sehr tief liegend.	Linearextraction nach obe Patientin presst viel. Schi gross; nach der Entbindung Kerns mit der Corticalis m siger Glaskörperprolaps; Pupille schwarz.
175	Roggenbach Louis Herbitzheim.	69	R.	dura matura. Kern mittelgross.	Beiderseits Thränensackleiden, chron. Conjunctivalkatarrh und Blepharitis ciliaris. Tief liegende Augen.	Linearextraction nach obe Patient vermag nicht, nac unten zu schauen; die Entb dung der Linse daher, obsch sie sich mit dem Aequator e stellt, nicht möglich. Glask pervorfall veranlasst schliessli die Entbindung der Catar mit dem Critchett'schen Löf
176	Schmalbach Carl Strassburg.	57	R.	dura matura. Kern gross.	Beiderseits chron Conjunctivalkatarrh; rechts Thränensackleiden.	Linearextraction nach unte Normal bis zum 4. Acte. Be Durchtreten des Kerns ma der Patient heftige Bewegung mit dem Auge, in Folge de Glaskörpervorfall eintritt. Corticalis bleibt fast ganz zurü
177	Gastiger Michael Ingersheim.	68	R.	dura matura Kern sehr gross; wenig Corticalis.	L. vide No. 171.	Linearextraction nach obe Bei dem 5. Acte tritt eine Lu blase in die vordere Kamm die sich am inneren Irisran festsetzt. Pupille schön schwa

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
fangs erfüllen sehr lockere Corticalste die ganze Pupille. Nach 18 gen beginnt die Pupille an mehreStellen schwarz zu werden; sehr geringe Reizerscheinungen.	+ 11 D. S. = 1/5.	Nach 2 Monaten + 11 D. S. = 2/5.	—
e Heilung verläuft unter 5 Wochen uernden Reizerscheinungen günstig.	+ 10 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = 2/7.	Stat. idem.	—
r Glaskörpervorfall geht spontan reits am 2. Tage zurück. Die Heilung verläuft normal und ohne Reizerscheinungen.	+ 9 D. S. = 1/5.	—	—
2. Tage die Wunde verklebt; die dere Kammer vorhanden; die Cor- ist klar. Am 4. Tage die Pupille as nach oben verzogen und bedeckt einem schmutzigen Belage; Iritis stica. Entlassung mit Nachstaar.	12 Tage nach der Operation + 10 D. S. = 8/200.	—	—
den ersten Tagen Chemosis; die nde verklebt am 3. Tage. Die bille ist von dichten Corticalresten genommen; die Cornea bleibt klar. Patient entlassen mit Nachstaar.	S. = 1/∞.	—	—
3. Tage mässiges Hyphaema. Bei Entlassung Pupille schön schwarz.	+ 11 D. S. = 2/7.	—	Vor zwei Monaten am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 171.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlau
178	Matter Louise Schwindratzheim.	68	R.	dura matura. Kern sehr gross; anhaftende Corticalis.	Beiderseits Thränensackleiden und chron. Conjunctivalkatarrh.	Linearextraction nach o Grosser Schnitt; nach dem Acte Corneacollaps und siges Hyphaema. Nach de bindung der Cataract seh ringer Glaskörperprola Pupille rein.
179	Labrone Joseph Colmar.	61	R.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse; viel Corticalis.	L Cataracta Morgagni.	Linearextraction nach o Nach dem 2. Acte Hypha viel Corticalreste bleiben zu
180	Scheidecker Carl Fouslay.	60	L.	dura matura. Kern sehr gross.	—	Linearextraction nach o Grosser Schnitt. Norm
181	Figel Elise Mittelsheim.	67	L.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse.	—	Linearextraction nach ob Nach dem 2. Acte starke tung in die vordere Kam Bei den Expulsionsversu unter Luxation des Kerns innen Entleerung geringer ticalmassen und ziemlich sta Glaskörperverlust. Die Op tion wird unterbrochen, Schnürverband angeleg
182	Sengel Magdalene Plobsheim.	68	L.	dura matura. Kern mittelgross.	R. hintere Corticalcataract.	Linearextraction nach ob Grosser Schnitt. Nach de Acte erfolgt Glaskörpervor ziemlich viel Corticalres bleiben zurück.
183	Brenner Jacob Mittelsheim.	53	R.	matura. Kern klein; sehr viel breiige Corticalis.	—	Linearextraction nach ob Normal.
184	Blum Adele Herzweiler.	58	R.	dura matura. Kern mittelgross mit adhärenter Corticalis.	—	Linearextraction nach ob Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 14 D. S. = 2/5.	—	—
Corticalreste schrumpfen zwar s zusammen, geben aber die Basis einem die ganze Pupille verdeckenden Nachstaar ab.	Nach 5 Wochen + 10 D. S. = 5/200.	—	Discission des Nachstaars proponirt. Am 6. Tage nach der Operation tritt links Herpes Corneae auf.
Normal.	+ 13 D. S. = 2/7.	—	—
3. Tage beginnt eitrige Iritis.	S. = 0.	—	—
n ersten Tagen erfolgt geringer olaps. Die Heilung verläuft unter gen Reizerscheinungen. Die Correste werden gänzlich resorbirt.	Nach 4 Wochen + 10 D. S. = 2/7.	Nach 3 Monaten stat. idem; Jäg. No. 2.	—
ngs geringe Trübung der Cornea; sonst normaler Heilverlauf.	+ 11 D. + Cyl. 2 D. A. h. S. = 1/5 – 2/7.	Nach 10 Monaten S. = 2/3; Jäg. No. 1.	—
Normal.	+ 11 D. + Cyl. 1 D. A. h. S. = 2/7.	Nach 2 Monaten stat. idem.	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
185	Collin Susanne Urbair.	72	R.	matura. Kern klein.	Beiderseits altes Trachom, Ectropium des Oberlids und Distichiasis. L. Catar. matura und Pannus.	Linearextraction nach unte Grosser Schnitt. Bei der Kap zerreissung entleert sich spon und hervorschnellend der klei Kern. Bei dem Versuche, reichlichen Corticalreste du leichten Druck zu entfern prolabirt Glaskörper in di Wunde; nach vergeblichen positionsversuchen Abtragu eines Theiles des Glaskörp vorfalles mit der Scheere. Corticalis bleibt zurück; Wu ränder liegen ziemlich gu
186	Wittmer Elisabeth Ingersheim.	75	R.	dura matura. Kern gross; complicirt.	L. Phthisis bulbi. Leucoma adhaerens und totale Amaurose. R. Synchysis.	Linearextraction nach ober Grosser Schnitt. Nach dem Acte Blutung in die vord Kammer. Der sich gut einst lende Kern wird durch beträc lichen Glaskörpervorfall na innen gedrängt; sehr dünnfl siger Glaskörper fliesst ab. E bindung des Kerns mit d Critchett'schen Löffel; wer Corticalis bleibt zurück.
187	Diemer Jean Reichshofen.	69	L.	matura. Kern sehr klein.	—	Linearextraction nach oben Die Operation normal bis zu 5. Acte; es bleiben viele Corticalreste zurück.
188	Gordner Nicolaus Markolsheim.	78	R.	dura matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach oben Patient unruhig; jedoch n maler Operationsverlauf.
189	Führer Johann Krutenau.	67	R.	dura matura. Kern gross.	R. alter, centraler Hornhautfleck.	Linearextraction nach ober Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
ust des Auges durch Glaskörper-iterung, welche am 4. Tage auftritt.	S. = 0.	—	—
ust des Auges durch eitrige Iritis.	S. = 0.	—	—
en ersten 5 Tagen keine Reizer-nungen; vordere Kammer erst am ige hergestellt. Am 6. Tage ent-elt sich in Folge eines Traumas plastica und ein circumscriptes hautinfiltrat am Wundrande unter licher Conjunctivalsekretion und wellung der Lider. Nachstaar.	S. = 2/200.	Nach 2 Monaten S. = 7/200.	Starke Dosen von Chinin scheinen auf den Verlauf des Hornhautprocesses günstig gewirkt zu haben.
Normal.	+ 10 D. S. = 1/10.	—	—
Normal.	+ 9 D. S. = 1/10.	Nach 1½ Jahren S. = fast 1/5.	Befund nach 1½ Jahren: Die Augenmedien mit Ausnahme des Hornhautfleckes völlig klar.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
190	Streile Joseph Waldmatt.	25	L.	matura. Kern sehr klein; sehr reichliche, weiche Corticalis.	R. vide No. 162.	Linearextraction nach obe Kleiner Schnitt, aber mit I dung eines Conjunctivallappe Normal.
191	Doere Franz Schiltigheim.	57	L.	dura matura. Kern mittelgross; Corticalis breiig.	—	Linearextraction nach obe Chloroformnarcose. Norma
192	Klein Ludovica Strassburg.	64	R.	dura matura; complicirt. Kern gross; wenig Corticalis.	R. wurden früher diagnosticirt starke Glaskörpertrübungen. Vor Jahren Iridectomie nach unten.	Linearextraction nach unte Nach dem 1. Acte Collaps Cornea, der nach der Entb dung des Kerns noch beträc licher wird. Pupille schö schwarz.
193	Mathis Jean Birping.	32	L.	Cataract von fast weicher Consistens und gebläht.	—	Linearextraction nach obe Einige Cataractreste bleib zurück; sonst normaler Operationsverlauf.
194	Braun Caroline Niederbronn.	64	L.	matura. Kern klein.	L. seit 18 Tagen wegen Dacryocystoblennorrhöe in Behandlung.	Linearextraction nach obe Normal.
195	Claus Michael Engweiler.	75	R.	dura matura. Kern mittelgross.	L. Sehnervenatrophie; vide No. 170. R. vor mehreren Jahren Iridectomie nach oben.	Linearextraction nach obe Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 9 D. S. = 1/10; Jäg. No. 3.	+ 9 D. + sphär. Convex-cylind. 2 D. A. h. S. = 1/5.–2/7.	Am rechten Auge ebenfalls mit bestem Erfolge staaroperirt; vide No. 162.
Normal.	Nach 14 Tagen + 10 D. S. = 1/10.	—	—
Collaps der Cornea erst am 3. ge verschwunden. Die Heilung verläuft sonst normal.	+ 10 D. S. = 5/200.	—	—
Verlaufe der Heilung bildet sich hintere Synechie unten innen und schmale hintere Synechie des eren Colobomschenkels; mässige erscheinungen. Bei der Entlas- nur ein sehr kleiner Theil der Pupille frei von Corticalresten.	Nach 26 Tagen + 9 D. S. = 8/200.	—	—
n Verlauf von 4 Tagen stellt sich Dacryocystoblennorrhöe wieder ein, lass eine methodische Sondirung ig wird; dabei starke Injection Conjunctiva bulbi, starker Catarrh Conjunctiva palpebrarum und ziem- intensive Trübung der Cornea, jedoch bei der Entlassung der entin fast ganz verschwunden ist.	Nach 3 Wochen + 10 D. S. = 15/200.	+ 12 D. S. = 1/5.	—
Normal.	Nach 17 Tagen + 9 D. + sphär. Cyl. 2 D. A. h. S. = 2/7.	—	Vor 10 Monaten am linken Auge mit relativem Erfolge staaroperirt; vide No. 170.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
196	Heinrich Eugenie Schlettstadt.	76	R.	dura matura. Kern gross.	R. Entropium des Unterlids.	Linearextraction nach oben. Grosser Schnitt; sehr geringe Corticalreste bleiben zurück; sonst völlig normale Operation.
197	Denni Anna Mutzig.	74	R.	hart, nicht reif; Kern gross.	Beiderseits leichte chron. Conjunctivitis. R. sehr grosses Staphyloma posticum. Myopie.	Linearextraction nach oben. Nach dem 1. Acte mässiges Hyphaema. Corticalreste bleiben zurück.
198	Fischer Michael Holbach.	39	L.	Cataracta traumatica von breiiger Consistens; complicirt.	L. ziemlich breite hintere Synechie.	Lappenschnitt nach unten. Grösse des Schnittes circa 7 mm.; hintere Synechie völlig gelöst. Nach der Entleerung von etwa $^2/_3$ der Cataractmasse zeigt sich Glaskörpervorfall; Verband unter Zurücklassung der Cataractreste angelegt.
199	Dessinger Franz Bühl.	45	R.	dura matura. Kern mittelgross, hellgelb; reichliche Corticalis.	Tief liegende Augen. L. Catar. fere matura; vide No. 219.	Linearextraction nach oben. Patient unruhig; zum Zwecke der Kapselzerreissung zweimaliges Eingehen mit dem Cystitom. Operation sonst ganz normal.
200	Mann Magdalene Strassburg.	62	L.	dura matura. Kern mittelgross.	Beiderseits chron. Conjunctivalkatarrh. R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach oben. Corticalreste in geringer Menge sind nicht zu entfernen; sonst normal.
201	Hauptmann Friedrich Weinburg.	36	R.	matura. Kern klein mit sehr adhärenter, ziemlich consistenter Corticalis.	L. vide No. 173.	Linearextraction nach oben. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
im 3. Tage Wunde verklebt; mässige Reizerscheinungen; breite hintere ynechie unten und eine schmale hintere Synechie des äusseren Colobom-henkels mit Kapselresten. Die lockeren Corticalreste werden langsam resorbirt.	Nach 12 Tagen + 9 D. S. = 1/10.	—	—
n den ersten Tagen stärkere Sekretion, elche nach Weglassung des Verbandes bedeutend nachlässt. Das in der orderen Kammer zurückgelassene Blut sorbirt sich ausserordentlich langsam. twas geblähte Corticalreste nehmen in der ersten Woche die ganze Pupille ein, werden aber, wenn auch langsam, resorbirt.	Nach 18 Tagen S. = 8/200; Convexgläser ergeben keine Besserung.	—	—
Die Heilung verläuft unter mässigen Reizerscheinungen. Bei der Entlassung des Patienten am 32. Tage ist das Auge noch mässig injicirt; Pupille grauweiss; vordere Kammer normal tief. T—1.	Schwacher Lichtschein.	Nach 4 Monaten Handbewegung auf 1 Fuss Entfernung.	Nach 4 Monaten Iridectomie nach oben. Ein Fremdkörper konnte in der entleerten Cataractmasse nicht gefunden werden.
Normal.	Nach 15 Tagen + 10 D. S. = 2/7.	Nach 6 Monaten S. = 2/5; Jäg. No. 2.	—
Sehr langsame Resorption der Corticalreste; sonst normal.	Nach 30 Tagen + 10 D. S. = 8/200.	Nach 3 Monaten S. = 2/7.	—
Schmale hintere Synechie; sonst ganz normal.	Nach 11 Tagen + 14 D. S. = 2/7.	—	Am linken Auge vor einem Jahre mit Erfolg staaroperirt; vide No. 173.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
202	Minsch Katharina Dinsheim.	46	L.	matura.	R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach oben. Normal; die Entleerung de Cataractmassen erfolgt schnel und plötzlich, aber ohne Zufal
203	Martin Jean Champenaine Plaine.	69	L.	dura matura. Kern ungewöhnlich gross.	R. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach oben. Patient unruhig; normaler Operationsverlauf.
204	Richert Georg Urweiler.	64	R.	dura matura. Kern gross.	L. Catar. nondum matura.	Linearextraction nach oben. Bei der Kapselzerreissung Luxa tion des Kerns nach oben; jedocl leichte Reposition und Entbin dung; sonst die Operation völlig normal.
205	Stahl Friedrich Birheim.	70	L.	dura fere matura. Kern ziemlich gross.	R. Catar. incipiens.	Linearextraction nach oben. Normal.
206	Eichert Martin Strassburg.	76	L.	dura matura. Kern gross.	R. Catar. dura matura.	Linearextraction nach oben. Normal.
207	Roos Abraham Niederadau.	62	R.	matura. Kern klein; sehr reichliche Corticalis; complicirt.	R. Synchysis. L. Catar. incipiens; S. = $^2/_7$. Myopie.	Linearextraction nach oben. Bei der Schnittführung wird die Iris verletzt. Gleich nach Beendigung des Schnittes und be der breiten Iridectomie fliess dünnflüssiger Glaskörper in mässiger Quantität ab. Die Corticalis entleert sich fast in tot mit dem Kern; nur Spuren derselben bleiben zurück. Vor der Reinigung der Pupille wird Abstand genommen. Schnürverband.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Die vordere Kammer stellt sich am 4. Tage her. Kleiner Irisprolaps; keine Reizerscheinungen.	Nach 33 Tagen + 13 D. S. = 1/5; Jäger No. 2—3.	—	Diabetes ist nicht nachweisbar.
Wunde verklebt nach 24 Stunden. Der Heilverlauf in den ersten 14 Tagen normal. Am 15. Tage Hyalitis und leichte Trübung der Cornea, welche wieder verschwindet. Eine kleine hintere Synechie bleibt zurück.	Nach 28 Tagen + 12 D. S. = 6/200.	—	—
Normal.	Nach 15 Tagen + 10 D. S. = 1/5.	—	—
Normal.	+ 10 D. S. = 1/5.	—	—
Die vordere Kammer stellt sich erst am 9. Tage her; sonst der Heilverlauf normal.	+ 10 D. S. = 1/10.	—	—
Der erste Verband bleibt 48 Stunden liegen; in der zweiten Nacht starke Stirn- und Ciliarschmerzen. Schwellung der Lider und Chemosis am 3. Tage. Es entwickelt sich eine eitrige Kerato-Iritis, jedoch kommt es nicht zu Panophthalmitis. Patient entlassen mit Phthisis bulbi.	S. = 0.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
208	Nimsgerus Anna Geblingen.	56	R.	matura. Kern klein; dicke, zähe Corticalis.	Tief liegende Augen.	Linearextraction nach oben. Bei der Entbindung des Kern wird zum zweiten Male de Elevateur eingelegt; die Corti calis wird grössten Theils mi dem Kerne zusammen entleert Spuren von Corticalis sind nich zu entfernen.
209	Beck Victoria Börsch.	77	R.	dura matura. Kern gross.	L. Catar. dura fere matura.	Linearextraction nach oben. Normal.
210	Opert Magdalena Steinach.	71	R.	dura matura. Kern ziemlich gross.	L. hintere Corticalcataract mit beginnender Kerntrübung.	Linearextraction nach oben. Beim Wechseln der Fixirpincett stösst sich die Patientin an de Pincette; in Folge davon ge ringer Glaskörperverlust; sons die Operation völlig normal.
211	Stoffel Joseph Heiligkreuz.	45	L.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse; complicirt.	R. Reste von Kerato-Iritis; S. = $^5/_{200}$. L. Iridochoroiditis; Iridectomie nach unten ist vor Jahren gemacht worden.	Linearextraction nach unten. Vor der Entbindung des Kern entweichen reichliche Cortical massen; der Kern tritt etwa schwierig durch die Wunde starker Collaps der Cornea mach die Entfernung der letzten Corticalreste unmöglich.
212	Volzenlogel Katharina Strassburg.	71	R.	dura fere matura. Kern mässig gross.	L. Phthisis bulbi. S = 0.	Linearextraction nach oben. Da die Patientin nicht nac unten sehen kann, so mus zur Kernentbindung Elevateu und Pincette wieder in Anwer dung gezogen werden. Nor maler Operationsverlauf.
213	Strasser Ludwig Biehl.	66	R.	dura matura. Kern mittelgross.	R. Catar. fere matura.	Linearextraction nach oben. Ein Stückchen Iris, im äussere Wundwinkel stehen geblieben reponirt sich spontan. Norma im Uebrigen.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
ormal; Resorption der Corticalreste ist vollständig.	S. = mehr als $^1/_{10}$.	—	—
Normal.	+ 9 D. + Cyl. 1,5 D. A. h. S. = $^1/_5$; Jäger No. 2 3.	—	Anasarka und Anaemie.
Abgesehen von geringer Chemosis verläuft die Heilung normal.	Nach 12 Tagen + 10 D. S. = $^1/_{10}$.	—	—
n 2. Tage die Wunde verklebt; kere Corticalreste erfüllen die ganze pille. In der zweiten Woche fängt Pupille an, an mehreren Stellen nön schwarz zu werden. Fast keine Reizerscheinungen.	Nach 18 Tagen S. = $\frac{1}{\infty}$.	—	—
Normal.	+ 12 D. S. = $^1/_5$.	—	—
Normal.	+ 12 D. + Cyl. 1 D. A. h. S. = $^2/_7$.	—	—

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
214	Weiser Johann Strassburg.	23	R.	Cataracta mollis.	—	Linearextraction nach oben Narcose Kleinerer Schnitt; ke Conjunctivallappen. Kleine I dectomie. Die Operation wi durch schlechte Athmung unte brochen, verläuft aber ohne Zufälle.
215	Brenner Anna Wollmünster.	61	L.	dura matura. Kern mittelgross; reichliche Corticalis; complicirt.	R. Glaucoma subacutum; S. $= \frac{1}{\infty}$. L. Handbewegung erkannt nur gerade aus und nach aussen unten; fast keine Pupillarreaction; T normal.	Linearextraction nach oben. Operationsverlauf normal; d Pupille ist zum grössten Thei schön schwarz.
216	Heitz Jean Hönheim.	68	L.	dura matura. Kern mittelgross.	R. Phthisis bulbi.	Linearextraction nach oben. Sehr geringe Corticalreste ble ben zurück; sonst ganz no maler Operationsverlauf.
217	Stiegelmann Anna Ittenheim.	79	L.	dura matura. Kern gross, dunkelbraun.	—	Linearextraction nach oben. Patientin unruhig; Operation verlauf normal.
218	Schott Michael Ittenheim.	58	L.	dura matura. Kern gross, dunkelgelb.	Prominente Bulbi. R. vide No. 164.	Linearextraction nach oben Patient unruhig; Operation verlauf normal.
219	Dessinger Franz Bühl.	46	L.	dura matura. Kern mittelgross.	R. vide No. 199.	Linearextraction nach oben Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
eilverlauf normal und sehr rasch. Die Pupille hat eine schöne Schlüssellochform.	Nach 12 Tagen + 11 D. S. = 1/2; Jäg. No. 2.	—	—
Wunde verklebt am 2. Tage. Am 6. Tage tritt Iritis mit Hornhauttrübung auf; dieselbe ist jedoch nach Verlauf von 3 Wochen so ziemlich abgelaufen. Patientin entlassen mit Nachstaar.	Nach 4 Wochen + 12 D. S. = 5/200.	—	—
Bereits am 2. Tage beginnt Iritis purulenta (Infection durch eine Panophthalmitis?); starke Trübung der Cornea. Nach 14 Tagen ist das eitrige Exsudat in der Pupille zum grössten Theile resorbirt; geringe Trübung der Cornea besteht noch. Während der Zustand des Auges sich täglich mehr bessert, erfolgt am 25. Tage Lungenembolie mit tödtlichem Ausgange.	S. = 1/∞	—	Die Section weist Lungenembolie in Folge von marantischer Thrombose beider Venae femorales nach.
Am 2. Tage Hyphaema, das in den folgenden zwei Tagen noch beträchtlich zunimmt. Das Blut ist bei der Entlassung nach 3 Wochen noch nicht ganz aus dem Pupillargebiete verschwunden.	+ 9 D. S. = 15/200.	—	—
Nachträglich erscheinen geringe, lockere Corticalreste im Pupillargebiete. Ihre Resorption erfolgt ziemlich schnell. Heilverlauf normal.	+ 11 D. S. = 1/10–1/5.	—	Vor einem Jahre am rechten Auge mit gutem Erfolge staaroperirt; vide No. 164.
Normal.	Nach 14 Tagen + 11 D. S. = 1/10; Jäg. No. 4.	—	Vor 6 Monaten am rechten Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 199.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
220	Meier Vincenz Neuhof.	47	R.	dura matura. Kern mässig gross.	Tief liegende Augen; beiderseits alte Hornhautflecken. L. vide No. 57.	Linearextraction nach oben. Patient sehr unruhig; jedoch die Operation normal bis zum 4. Acte. Bei der leichten Kernentbindung ein nicht unbedeutender Glaskörpervorfall in Folge von starkem Pressen der Patienten. Reinigung der Pupille von Corticalresten muss unterlassen werden. Schnürverband.
221	Claus Jakob Altegendorf.	63	L.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse.	Myopie. R. Catar. fere matura; vide No. 235.	Linearextraction nach oben. Normaler Verlauf.
222	Hermann Victoria Kindsheim.	57	R.	dura matura. Kern von mittlerer Grösse.	L. Phthisis bulbi; Leucoma adhaerens und Pupillarverschluss. S. $= \frac{1}{\infty}$. R. centrales Leucoma Corneæ; vordere Synechie.	Linearextraction nach oben. Patientin unruhig; Operationsverlauf jedoch normal. Elevateur wird erst nach dem 4. Acte entfernt.
223	Burghardt Magdalene Sulz.	66	L.	dura matura. Kern ziemlich gross.	L. Thränensackleiden.	Linearextraction nach oben. Nach dem ersten Acte mässiges Hyphaema und Collaps der papierdünnen Cornea. Das Blut wird mit dem Kerne und der Corticalis entfernt.
224	Fassel Sebastian Falk.	63	L.	matura. Kern klein; sehr viele etwas zähe Corticalis.	—	Linearextraction nach oben. Patient unruhig. Nach dem 1. Acte starker Bluterguss in die vordere Kammer vom Conjunctivallappen aus. Reste von Corticalis und Blut sind nicht zu entfernen.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
...er erste Verband bleibt 2×24 Stunden ...egen. Am 3. Tage vordere Kammer ...rgestellt; Pupille total durch Corti...lmassen verlegt; langsame, nicht vollständige Resorption derselben. Patient mit Nachstaar entlassen.	Nach 18 Tagen S. = $^1/_{200}$.	Nach 5 Wochen S. = $^3/_{200}$; nach 5 Monaten S. = über $^1/_{10}$.	Vor 4 Jahren am linken Auge mit Erfolg staaroperirt; vide No. 57. Am rechten Auge Discision des Nachstaars mit 2 Nadeln; günstiger Erfolg.
Normal.	Nach 17 Tagen + 6 D. S. = $^2/_7$; Jäg. 2—3.	—	—
Normal.	Nach 10 Tagen + 9 D. S. = $^{12}/_{200}$.	—	—
...ordere Kammer stellt sich am 4. Tage ...her. Heilverlauf normal.	Nach 14 Tagen + 9 D. S. = $^1/_{10}$.	—	—
...m 2. Tage Wunde verklebt. Lockere ...orticalreste und Blut nehmen das ...upillargebiet ein. Am 7. Tage das ...lut resorbirt; ein dünner Schleier ...on Corticalresten bedeckt die Pupille. ...angsame Resorption derselben.	+ 12 D. S. = circa $^1/_{10}$.	Nach 7 Wochen S. = $^{12}/_{200}$.	Befund nach 7 Wochen: Dünner Nachstaar bedeckt die ganze Pupille; Discision proponirt.

No.	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
225	Bey Elise Mummenheim.	59	R.	dura fere matura. Kern gross; zähe Corticalis.	Tief liegende Augen.	Linearextraction nach oben. Normal.
226	Broenner Georg Neuhof.	28	L.	Cataracta mollis, entstanden durch Trauma.	—	Schnitt nach unten etwas unter halb dem Rande der erweiterte Pupille mit dem Lanzenmesser. Da bei der Kapselzerreissung da Cystitom sich in der Iris ver fängt, so Excision eines Stück chen Iris. Die Cataractmass wird vollständig entleert.
227	Stalter Peter Achenheim.	59	R.	dura fere matura. Kern ziemlich klein.	Sehr tief liegende Augen.	Linearextraction nach oben. Die Operation verläuft ohne Zu fälle bis zum 5. Acte; vie Corticalis bleibt zurück.
228	Vogler Katharina Steinfeld.	64	R.	matura. Kern klein; reichliche, breiige Corticalis; complicirt.	L. Cataracta incipiens; Leucoma Corneae. R. Iridodonesis; starke Myopie; Synchysis.	Linearextraction nach oben. Kein Conjunctivallappen, da der Scheitel des Schnittes noch in die Cornea fällt. Normal.
229	Frank Philipp Kapsweier.	62	R.	dura matura. Kern gross.	—	Linearextraction nach oben. Normal.
230	Hummel Franz Marienthal.	64	R.	dura matura. Kern gross.	R. Entropium des Unterlids.	Linearextraction nach oben. Normal.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
Normal.	+ 11 D. S. = 2/7; Jäg. No. 1.	—	—
e vordere Kammer stellt sich am 4. Tage her. Normal.	+ 9 D. + Cyl. 2,5 D. A. obl. S. = 2/7.	Nach 6 Wochen + 11 D. + Cyl. 1,5 D. S. = 2/3; Jäg. No. 1.	—
unde verklebt am 2. Tage; die ellenden Corticalreste erfüllen das ganze Pupillargebiet. nach Verlauf von 4 Wochen noch ine Resorption der Corticalreste getreten, das Auge reizlos ist, so rd mit dem Couteau d'arrêt dem heren Pupillarrande gegenüber ein hnitt gemacht, und die gequollenen rticalreste werden durch Druck mit dem Hornlöffel entfernt.	Nach 1 Monat + 9 D. S. = 1/5; Jäg. No. 2.	—	—
Normal.	+ 4 D. S. = 1/10; Jäg. No. 3—4.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = 1/5.	—	—
ichte Conjunctivitis in Folge von tropium im Verlaufe der sonst normalen Heilung.	Nach 14 Tagen + 11 D. S. = 1/20.	—	—

No	Name und Wohnort.	Alter.	R. oder L.	Beschaffenheit der Cataract.	Zustand beider Augen zur Zeit der Operation.	Operationsverlauf.
231	Zeiss Jean Manns-weiler.	61	R.	dura matura. Kern mittel-gross.	–	Linearextraction nach oben. Normal.
232	Gillet Joh. Pet. Monsch-weiler.	69	R.	dura matura. Kern mittel-gross.	R. Thränen-sackleiden.	Linearextraction nach oben. Nach dem regelmässigen 1. Ac starker Collaps der Cornea. B den Expulsionsversuchen erfol die Einstellung des Linsenker nicht, weshalb Repositionsve suche mit dem Cystitom gemac werden; unter Verdrängung d Kerns nach unten erfolgt dab Glaskörperprolaps. Der Versuc der Entbindung des Kerns m dem Critchett'schen Löffel blei erfolglos; der Kern verschwind vielmehr nach unten und e scheint auch bei Tieflagerun des Kopfes nicht mehr im Pupil largebiete. Der Glaskörperver lust ist im Ganzen noch mässig gewesen.
233	Camus Marie Burgalt-dorf.	56	R.	matura. Kern sehr klein.	—	Linearextraction nach oben. Patientin unruhig. Cortica reste bleiben zurück.
234	Kremer Therese Drei-brunnen.	57	L.	dura matura. Kern gross, dunkel.	—	Linearextraction nach oben. Nach dem 1. Acte geringe Hyphaema; sonst völlig norma Pupille schön schwarz.
235	Claus Jacob Altegen-dorf.	63	R.	dura matura. Kern gross.	Myopie. L. vide No. 221.	Linearextraction nach oben. Normaler Operationsverlauf.

Heilverlauf.	S. bei der Entlassung.	S. später.	Bemerkungen.
1 2. Tage Wunde verklebt; Pupille warz. Am 4. Tage in Folge einer ntusion Hyphaema; das Blut nach 4—5 Tagen resorbirt.	Nach 14 Tagen + 11 D. S. = 15/200.	—	—
ilung der Wunde unter starker ection der Conjunctiva und leichter emosis; Cornea ziemlich klar; pillargebiet ganz trübe. Am 8. Tage gt sich unter dem Conjunctival- pen eine kleine Blase, die am 12. Tage verschwunden ist.	Lichtschein.	—	Patient sehr decrepid.
kere Corticalreste erfüllen das ze Pupillargebiet; langsame Re- tion derselben. Normaler Heilverlauf.	+ 9 D. S. = 2/7.	—	—
Normal.	+ 11 D. S. = 2/7.	—	—
Normal.	+ 5,5 D. S. = 2/5.	—	Am linken Auge vor 6 Monaten mit gutem Erfolge staaroperirt; vide No. 221.

Von den 235 Staaroperationen, deren Zusammenstellung in der vorliegenden Statistik gegeben wurde, sind 125 Operationen mit dem peripheren Linearschnitte nach unten, 100 Operationen nach der v. Gräfe'schen Methode, 5 mit dem Lappenschnitte, 3 nach der Liebreich'schen Methode, endlich 2 Operationen mit dem einfachen Linearschnitte nach aussen ausgeführt worden.

Da die Zahl derjenigen Staarextractionen, bei welchen die Liebreich'sche Methode, sowie die Methoden des Lappenschnittes und des einfachen Linearschnittes Anwendung fanden, zu klein ist, um daraus Schlüsse ziehen zu können, so fallen demnach nur die Fälle in den Bereich der Betrachtung, welche mit dem Linearschnitte nach unten und nach der v. Gräfe'schen Methode operirt wurden.

A. Periphere Linearextraction nach unten.

I. Operationsverlauf.

Regelmässig in jeglicher Hinsicht verliefen von den 125 Operationen 79, also 63,2 %, während 46 oder 36,8 % mehr oder weniger unregelmässig waren. Zu bemerken ist, dass bei dieser Aufstellung selbst den unbedeutendsten Unregelmässigkeiten Beachtung geschenkt wurde. Einen völlig normalen Heilverlauf hatten von den 79 regelmässigen Extractionen 58 oder 73,4 %, einen unregelmässigen 21 oder 26,6 %. Jedoch waren in 19 % die Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe sehr geringfügiger Natur und trübten die Prognose nicht im Mindesten. In 2,6 % der 79 Extractionen traten pupillarverschliessende Processe, in 5 % eitrige Processe auf. Die Sehresultate waren zur Zeit der Entlassung 88,7 % gute Erfolge, 5 % mittelmässige Erfolge, 6,3 % Verluste.

Von den 46 Extractionen mit *unregelmässigem* Operationsverlaufe hatten 23 oder 50 % einen völlig regelmässigen Heilverlauf. In 4 Fällen (8,8 %) waren die Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe unbedeutend, in 9 (19,5 %) waren es pupillarverschliessende Processe, in 10 Fällen (21,7 %) Suppurationen. Die Sehresultate waren gut in 25 Fällen oder 54,4 %, mittel-

mässig in 9 oder 19,5%, während in 12 Fällen oder 26,1 % Verlust eintrat.

Aus einem Vergleiche der Sehresultate der regelmässigen und der unregelmässigen Operationen ergibt sich, wie bedeutungsvoll für die Prognose die Reinheit der Operation ist.

Ohne Rücksicht auf den Operationsverlauf war die Heilung bei 81 oder 64,8 % völlig regelmässig, bei 44 Extractionen oder 35,2 % unregelmässig. In 8,8 % der Fälle führte der reactive Process zum Pupillarverschlusse, in 11,2 % hatte er einen suppurativen Character.

II. Operationszufälle.

a. Glaskörpervorfall

ereignete sich bei 27 Extractionen, also in 21,6 %, und zwar war derselbe in 19 Fällen sehr unbedeutend bis mässig, in 8 Fällen relativ bedeutend. Soweit sich die Ursachen dieses Zufalles eruiren lassen, war derselbe in 5 Fällen die directe Folge eines unzureichenden Schnittes, in einem Falle die Folge einer schwierigen Entleerung von zäher Corticalis, in 4 Fällen Folge der Versuche, verdickte Kapselreste mit der Pincette zu entfernen, in einem Falle die Folge von Synchysis. In 2 Fällen ist der Zufall bei der Anwendung des Critchett'schen Löffels erfolgt, während er in 4 Fällen der Unruhe des Patienten zugeschrieben werden muss.

Ohne sonstigen Zufall kam Glaskörpervorfall in 11 von diesen 27 Extractionen vor. Sieht man von jenen unbedeutenden Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe ab, welche nicht nur die Prognose nicht beeinträchtigen, sondern auch fast ebenso häufig nach regelmässigem Operationsverlaufe sind, so verlief von diesen 11 Fällen mit reinem Glaskörpervorfall die Heilung in 10 Fällen (90,9 %) normal. Nur in einem Falle (No. 100) mit höchst ungünstigen Heilbedingungen entwickelte sich eine ringförmige eitrige Keratitis, deren weiteren Ausbreitung der Tod des Patienten Schranken setzte. Nicht nur war die Constitution eine äusserst schlechte, die Cataract durch Synchysis complicirt, und die Operation mit Hülfe des Critchett'schen Löffels beendigt worden, es erfolgte auch noch im Heilverlaufe in Folge eines Traumas eine heftige, innere Blutung.

Dem Heilverlaufe entsprechend war der Erfolg gut in 9 Fällen (81,8 %), mittelmässig in einem Falle, während Verlust in einem Falle eintrat.

Mit andern Operationszufällen complicirt wurde Glaskörpervorfall in 16 Fällen beobachtet. Mit *Hyphaema* verbunden war von diesen 16 Fällen ein Fall, der normale Heilung und einen guten Erfolg hatte.

In den übrigen 15 Fällen (12 %) blieben neben Glaskörpervorfall *Cataractreste* zurück. Unter ihnen befinden sich 4 Fälle mit bedeutendem Glaskörpervorfalle, von welchen 2 Fälle (No. 6, 46) normale Heilung und guten Erfolg hatten, während in dem dritten Falle (No. 10) Pupillarverschluss, in dem vierten Falle (No. 59) eitrige Hyalitis zu verzeichnen sind. In den noch übrigen 11 Fällen war der Glaskörpervorfall mässig bis unbedeutend. Von diesen hatten 5 Fälle normalen Heilverlauf, während in 3 Fällen (No. 92, 102, 176) pupillarverschliessende, in 3 Fällen (No. 66, 84, 185) eitrige Processe sich entwickelten. Fasst man, ohne Rücksicht auf die Grösse des Glaskörpervorfalles zu nehmen, die 15 Fälle zusammen, so kommen auf eitrige und pupillarverschliessende Processe je 26,8 %, auf den normalen Heilverlauf nur 46,6 %. Die Sehresultate waren 46,6 % gute, 20 % mittelmässige Erfolge und 33,4 % Verluste.

Vergleicht man diese Erfolge mit den Erfolgen der Fälle, die durch reinen Glaskörpervorfall ausgezeichnet sind, so ergibt sich, dass ohne Zweifel reiner, mässiger Glaskörpervorfall, wie er nach der Entleerung der Cataract erfolgt, von keinem ungünstigen Einflusse auf die Prognose ist. Selbst bedeutender Glaskörpervorfall schliesst einen guten Erfolg nicht aus, wenn nur andere Complicationen vermieden werden. Um so bedenklicher aber ist es, wenn derselbe sich mit Zurückbleiben von Corticalresten combinirt. Auf Seite dieser Complication gerade liegen die Misserfolge, welche nach Glaskörperprolaps eingetreten sind.

b. Corticalreste

blieben zurück in 29 Fällen oder in 23,2 %. Mit *Glaskörperprolaps* waren, wie erwähnt wurde, im Ganzen 15 Fälle (12 %) complicirt.

Mit *Hyphaema* ferner kam vorliegender Operationszufall nur in einem Falle (0,8 %) vor. Die Heilung war bis auf eine schmale hintere Synechie im Uebrigen normal, der Erfolg gut; beide Operationszufälle waren sehr unbedeutend.

In einem Falle war ausserdem *der Schnitt unregelmässig* ausgefallen, welche Abnormität nachweislich zur partiellen eitrigen Keratitis und zum Pupillarverschlusse führte (No. 50).

Als *einzige Unregelmässigkeit* im Operationsverlaufe ist das Zurückbleiben von Corticalresten in 12 Fällen oder 9,6% zu verzeichnen. Von diesen verlief in 7 Fällen (58,3 %) die Heilung regelmässig; in 2 Fällen oder 16,7 % kam es zum Pupillarverschlusse, in 3 Fällen oder 25 % zu Eiterungen. Was die Sehresultate betrifft, so wurde in 7 Fällen (58,3 %) ein guter, in einem Falle ein mittelmässiger Erfolg erzielt, während auf Verlust 4 Fälle oder 33,4% fallen.

Zieht man mit diesen Ergebnissen die Resultate der Fälle in Vergleich, in welchen nicht nur Corticalreste zurückblieben, sondern auch Glaskörpervorfall erfolgte, so kommt man zu dem etwas überraschenden Resultate, dass die Zahl der Eiterungen, sowie die der Verluste beiderseits nicht wesentlich differiren. Vielleicht spielt der Glaskörpervorfall in der Genese der eitrigen Processe nach Staarextractionen eine ganz untergeordnete Rolle, in so fern er nicht zu gewissen Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe und zwar zum Klaffen der Wundränder durch seine Interposition führt. Jedoch muss zugegeben werden, dass die Zahl der Fälle, auf welche sich diese Deduction stützt, eine etwas zu geringe ist, um mit Sicherheit diese Frage erledigen zu können. Es sei nur auf dieselbe hingewiesen, da sie eine grosse Tragweite für das operative Handeln bei Staaroperationen haben dürfte.

c. Kapselreste

von Bedeutung wurden in 3 Fällen zurückgelassen. In 2 Fällen führten dieselben zu hinteren Synechien, setzen jedoch den Erfolg der Operation nicht herab. In dem dritten Falle hingegen, in welchem fast die ganze Kapsel einer flüssigen, in regressiver Metamorphose begriffenen Cataract zurückblieb, erfolgte eitrige Keratitis (No. 87).

d. Hyphaema

ereignete sich im Ganzen in 7 Fällen, also in 5,6 %. In einem Falle war dasselbe complicirt mit *Glaskörperprolaps*, in einem Falle mit *Zurückbleiben von Corticalresten*. Beide Fälle wurden bereits erwähnt.

In einem Falle ferner war die Operation ausserdem noch durch *Iridodialysis* bei nachträglicher Irisexcision unregelmässig, welcher Zufall zugleich die Ursache des Hyphaemas war. Der Heilverlauf bot nicht die geringste Unregelmässigkeit dar, der Erfolg war gut (No. 77).

In den noch übrigen 4 Fällen war der Bluterguss in die vordere Kammer die *einzige Unregelmässigkeit* im Operationsverlaufe. Während in 2 Fällen die Heilung ohne jegliche Störung verlief, der Erfolg ein vollkommener war, erfolgte in dem dritten Falle dünner Nachstaar mit Bildung einer hinteren Synechie, in dem vierten Falle (No. 27) aber eitrige Iritis. Es ist wohl sehr zu bezweifeln, dass in diesem Falle das Hyphaema die Ursache des eitrigen Processes war, da so mässige Blutgerinnsel, wie sie in diesem Falle zurückgelassen wurden, leicht und ohne Störung des Heilverlaufes resorbirt zu werden pflegen.

e. Schwierige Kernentbindung in Folge einer unzureichenden Grösse der Schnittwunde

kam in 7 Fällen oder 5,6 % zur Beobachtung. In 5 Fällen hatte dieselbe *Glaskörpervorfall* zur Folge. Keiner dieser Fälle jedoch bot im Heilverlaufe irgend welche entzündliche Affection der Cornea dar.

In 2 Fällen reihte sich keine weitere Unregelmässigkeit im Operationsverlaufe an; der Heilverlauf war in jeglicher Hinsicht regelmässig. Wenn es erlaubt ist, aus allen diesen Fällen einen Schluss zu ziehen, so dürfte wohl die Gefährlichkeit eines unzureichenden Schnittes mehr darin begründet sein, dass derselbe gleichsam das Anfangsglied einer Kette von bedenklichen Zufällen darstellt, als in der mehr in der Theorie existirenden Quetschung der Cornealwundränder. Handelt es sich doch bei der Cornea um eine elastische Membran, handelt es sich doch um eine schnell vorübergehende Druckwirkung, die, wie viele Analogien beweisen, meist ohne Reaction zu bleiben pflegt!

f. Unregelmässigkeiten von Seiten der Iris im Operationsverlaufe

endlich sind in 4 Fällen zu verzeichnen. Der eine Fall von *Iridodialysis* wurde bereits bei Besprechung des Hyphaemas erwähnt.

In 3 Fällen *legte sich Iris vor das Messer.* Von diesen verlief in 2 Fällen die Heilung völlig normal; in dem dritten Falle erfolgte unglücklicher Ausgang in Folge heftiger Brechbewegungen im Heilverlaufe, welche zu Glaskörpervorfall und innerer Blutung geführt hatten (No. 96).

III. Reactive Processe.

a. Verzögerte Wundschliessung.

In der Regel erfolgte die Wundschliessung am 1.—3. Tage nach der Operation. Ausnahme davon machten im Ganzen 11 Fälle, also 8,8 %. Als Ursache der verzögerten Wundschliessung ist in 6 Fällen (No. 12, 59, 66, 84, 92, 100) Interposition von Glaskörper zwischen die Wundränder, in einem Falle (No. 50) unregelmässiger Schnitt anzuführen. In 6 Fällen reihten sich an diese Unregelmässigkeit eitrige Processe (No. 34, 50, 59, 66, 84, 100), in einem Falle plastische Iritis (No. 92) an, während nur in 4 Fällen (No. 12, 38, 93, 110) der weitere Heilverlauf regelmässig war.

b. Wiedereröffnung der Wunde

ereignete sich 3 Mal. In dem einen Falle (No. 96) waren die Ursache dieses Zufalles heftige Brechbewegungen, welche ausserdem noch zu Blutung und Glaskörpervorfall führten. Es erfolgte bei interponirtem Glaskörper eitrige Infiltration der Wundränder und schliesslich Panophthalmitis. In dem zweiten Falle (No. 61) war partielle eitrige Keratitis das ursächliche Moment. In dem dritten Falle (No. 117) endlich war eine Ursache für die vorliegende Unregelmässigkeit, welche im weiteren Heilverlaufe zum Irisprolaps führte, nicht nachweisbar.

c. Irisprolaps

erfolgte in einem Falle (No. 117) nach Wiedereröffnung der Wunde, in 2 Fällen war er die einzige Abnormität im Heilverlaufe. In den letzteren 2 Fällen jedoch traten im Verlaufe einiger Jahre weitere reactive Processe auf und zwar in dem einen Falle (No. 85) partieller Nachstaar, in dem anderen (No. 95) streifige Trübung der Cornea mit Herabsetzung des Sehvermögens.

d. Vordere Synechien

ging die Iris in 4 Fällen (3,2 %) ein, von welchen 2 einen normalen Operationsverlauf, 2 Glaskörpervorfall aufzuweisen haben. Nur in einem Falle erfolgte eine leichte Verziehung der Pupille nach unten, während das Auge reizlos blieb.

e. Hintere Synechien

bildeten sich in 12 Fällen, also in 9,6 %. In 3 Fällen gelang es jedoch, durch Atropin dieselben zu sprengen. Was

den Operationsverlauf angeht, so waren in 2 Fällen verdickte Kapselreste, in 3 Fällen Corticalreste zurückgeblieben. In allen übrigen Fällen war der Operationsverlauf absolut regelmässig. Als die einzige Unregelmässigkeit im Heilverlaufe ist die Bildung hinterer Synechien in 9 Fällen zu verzeichnen, während es in 3 Fällen (No. 30, 90, 128) ausserdem noch zu Nachstaar kam.

f. Nachblutung

kam im Ganzen 7 Mal oder in 5,6 % der Fälle vor. Spontan schien die Nachblutung in 2 Fällen zu sein, von welchen der eine (No. 71) mit reinem Operationsverlaufe eine in allen übrigen Beziehungen regelmässige Heilung hatte, während der andere Fall (No. 102), in seinem Operationsverlaufe durch Glaskörperprolaps und Zurückbleiben von Corticalresten complicirt, Nachstaar darbot.

In den übrigen 5 Fällen ist die Nachblutung auf ein Trauma zurückzuführen, und zwar waren in 3 Fällen (No. 31, 100, 129) Contusion, in einem Falle heftige Brechbewegungen (No. 96), in einem Falle Hustenparoxysmen (No. 120) die ursächlichen Momente. Ohne Einfluss auf den weiteren Heilverlauf und den Erfolg war die Nachblutung in zwei von diesen 5 Fällen (No. 31, 120). In einem Falle ferner (No. 128) kamen als weitere Reactionserscheinungen der Contusion membranöser Nachstaar, hintere Synechien und Spannungsverminderung des Bulbus hinzu. In den übrigen 2 Fällen (No. 96, 100) entsprach der unglückliche Ausgang theils den vorhergegangenen, theils den die Nachblutung begleitenden Zufällen.

g. Iritis plastica

wurde im Ganzen in 4 Fällen oder in 3,2 % beobachtet. Nach normalem Operationsverlaufe trat dieselbe in einem Falle auf (No. 28). Jedoch war die Cataract wegen einer inneren Complication sehr verdächtig. In einem Falle (No. 92) ferner war nicht nur der Operationsverlauf durch Glaskörpervorfall und Zurückbleiben von Corticalresten unregelmässig, sondern es war ausserdem noch im Heilverlaufe verzögerte Wundschliessung in Folge von Glaskörperinterposition zu statuiren. In den anderen 2 Fällen war die Iritis mit partieller eitriger Keratitis, welche die primäre Affection war, combinirt (No. 50, 143). Was die Sehresultate dieser 4 Fälle anlangt, so trat in einem Falle totale Amaurose, in 2 Fällen heilbare Erblindung ein, und nur in einem Falle war das Sehresultat mittelmässig.

h. Einfache Capsulitis

wurde nur in einem Falle (No. 36) und zwar nach einem völlig regelmässigen Operationsverlaufe gesehen. Der Erfolg war ein mittelmässiger.

i. Pupillarverschluss in Folge mangelhafter oder völlig ausgebliebener Resorption zurückgelassener Cataractreste

kam in 6 Fällen, also in 4,8 %, zur Beobachtung. Auf die Resorption der Corticalreste scheinen namentlich Bluterguss in die vordere Kammer und entzündliche Processe, wie z. B. eitrige Keratitiden, sowie auch der Umstand, dass die Corticalreste in einem grossen Theile ihrer Oberfläche mit Kapselresten zusammenhängen, recht ungünstig zu wirken. In diesem Sinne sind in 2 Fällen (No. 90, 102) Bluterguss in die vordere Kammer, in einem Falle (No. 66) partielle eitrige Keratitis, in einem Falle Kapselreste (No. 30) als Ursache des Nachstaars zu betrachten. In den noch übrigen 2 Fällen waren die Cataractreste offenbar von zu dichter Beschaffenheit, indem in dem einen Falle die ganze Corticalis (No. 176), in dem andern Falle (No. 10) Kernreste in Folge von Glaskörperprolaps zurückgelassen worden waren. Lockere Corticalreste hingegen, auch wenn sie zahlreich sind, scheinen ziemlich schnell resorbirt zu werden, die Prognose durchaus nicht zu trüben, wenn sie nur von allen Seiten vom Kammerwasser umspült, nicht durch aufgelagertes Blut oder adhaerente Kapselreste dem Einflusse des Humor aqueus entzogen werden. Dass aber auch die Constitution der Patienten eine Rolle bei der Resorption spielt, ist wohl nicht zu bezweifeln und sehr leicht erklärlich, da die Resorption im Allgemeinen eine um so energischere sein muss, je schneller der Säftewechsel, dessen Grösse wieder von der Blutcirculation abhängig ist, vor sich geht. Das Anfangsresultat war in 3 Fällen ein mittelmässiges; in den 3 übrigen Fällen erfolgte heilbare Erblindung.

k. Eitrige Keratitis.

Was die wichtigste Gruppe der reactiven Processe, die eitrigen Entzündungen, angeht, so kamen dieselben, wie schon oben erwähnt wurde, 14 Mal oder in 11,2 % der Fälle zur Beobachtung. Das grösste Contingent, nämlich 11 Fälle oder 8,8 %, stellen die eitrigen Keratitiden. Unterscheidet man partielle eitrige Keratitis, ringförmige und totale

eitrige Keratitis, so gehören der ersteren 6 Fälle (4,8 %), der letzteren 3 Fälle (2,4 %), der ringförmigen Keratitis 2 Fälle (1,6 %) an.

α. Partielle eitrige Keratitis.

Zwei Fälle haben das Gemeinsame, dass die eitrige Infiltration an den bereits verklebten Wundrändern begann. In dem einen Falle (No. 82) schien die Operation völlig normal verlaufen zu sein, als in den ersten Tagen des Heilverlaufes sich stark quellende Corticalreste im Pupillargebiete sammelten. Die Cataract erschien völlig reif; die Entbindung ihres Kerns ging leicht von Statten; Complicationen bestanden in keiner Beziehung. An die auf die untere Hälfte der Cornea sich beschränkende Keratitis schloss sich Panophthalmitis im weiteren Verlaufe an. In dem anderen Falle (No. 61) waren Corticalreste und Theile der verdickten Kapsel zurückgeblieben. Ausserdem ist zu bemerken, dass die Versuche, die zähen Corticalreste zu entleeren, eine ungewöhnlich lange Zeit in Anspruch nahmen. Es könnte nämlich möglich sein, dass bei diesen Manipulationen eine mechanische Beleidigung der Wundränder stattgefunden habe. Secundär kam es in diesem Falle zur eitrigen Capsulitis. — In den übrigen 4 Fällen von partieller eitriger Keratitis begann die eitrige Infiltration der Wundränder, ehe dieselben zur Verklebung gekommen waren. Bei einem von diesen Fällen (No. 143) bildete sich der Process bereits am zweiten Tage aus. Das Zurückbleiben von geringen Corticalresten war in diesem Falle die einzige Abnormität im Operationsverlaufe. Die Cataract, entstanden aus vorderer und hinterer Corticalcataract, hatte einen weichen Kern, so dass sich eine mechanische Beleidigung der Wundränder bei der Kernentbindung mit Sicherheit ausschliessen lässt. Complicationen am Auge bestanden nicht. Die Ursache des eitrigen Processes bleibt in diesem Falle völlig dunkel.

Die 3 anderen Fälle bieten das Gemeinsame dar, dass die Wunde längere Zeit im Heilverlaufe klaffte, ehe es zu ihrer Suppuration kam; in allen 3 Fällen waren nur geringe Corticalreste zurückgeblieben. Die Ursache des Klaffens war in dem einen Falle die Folge eines unregelmässigen Schnittes (No. 50). Im Anschlusse an die eitrige Keratitis entwickelte sich Iritis plastica. In den beiden anderen Fällen verhinderte Glaskörperinterposition zwischen die Wundränder die Wundschliessung. Eine mechanische Beleidigung der Wundränder lässt sich in diesen Fällen sicher ausschliessen. Während in dem einen Falle es zu einem Abscesse in der Cornea kam,

und zurückgelassene Corticalreste die Basis zu einem Nachstaar abgaben (No. 66), erfolgte in dem anderen Falle im Anschlusse an den eitrigen Process der Wundränder Glaskörpervereiterung, die wieder zur Panophthalmitis führte (No. 59).

β. *Ringförmige eitrige Keratitis*

ist, wie bereits erwähnt wurde, in 2 Fällen zu verzeichnen. Der eine Fall ist zu wichtig für die Genese der eitrigen Processe, dass er nicht eine eingehendere Erörterung verdiene (No. 47). Der Operationsverlauf war bis auf eine Quetschung der Conjunctiva mit der Fixirpincette in jeder Hinsicht normal. Am 2. Tage nach der Operation traten bei dem Patienten in der Stirn- und Wangengegend derselben Seite, auf welcher das Auge operirt worden war, die charakteristischen Erscheinungen des Erysipelas auf, während gleichzeitig die Lider und die Conjunctiva bulbi ein bedeutendes Oedem zeigten. Während der weiteren Ausbreitung der erysipelatösen Affection auf die Hals- und Nackengegend schwankte die Temperatur des Patienten zwischen 38—39 °. An der Operationswunde, welche in den ersten zwei Tagen noch nicht verklebt war, documentirte sich deutlich am dritten Tage eine eitrige Infiltration, an welche sich im Verlaufe einiger Tage ringförmige eitrige Keratitis anschloss, die sich schliesslich noch mit eitriger Iritis combinirte. Das Erysipelas verschwand bei entsprechender Behandlung bereits am fünften Tage.

Die Genese des eitrigen Processes liegt hier klar vor Augen. Denn man kann es wohl als höchstwahrscheinlich hinstellen, dass die erysipelatöse Infection entweder von der gequetschten Stelle der Conjunctiva oder von der Wunde aus erfolgte. Man darf es als sicher erachten, dass die Infection zugleich die Ursache des eitrigen Processes war, für welchen genetischen Zusammenhang sowohl das örtliche wie das zeitliche Zusammenfallen beider Affectionen, als auch indirect der so unglückliche Ausgang nach einer so reinen Operation spricht.

Zu derselben Zeit kam die nämliche Infection bei einem anderen Staaroperirten (No. 45), aber erst am 11. Tage nach der Operation zur Beobachtung, nachdem schon längst die Wunde verheilt war. Es wurde in derselben Abtheilung ein Patient mit Erysipelas faciei behandelt, auf welches sich beide Infectionen zurückführen lassen. Natürlich war in diesem Falle jeglicher Infection des Auges durch die bereits erfolgte Vereinigung der Wundränder der Weg abgeschnitten; dieselbe blieb ohne Einfluss auf den weiteren Heilverlauf. Nichts kann wohl klarer und deutlicher uns die Bedeutung vor Augen

führen, welche eine möglichst schnelle Vereinigung der Wundränder für den Heilverlauf und die Prognose der Staaroperationen hat, als ein Vergleich dieser beiden mit Erysipelas faciei complicirten Fälle.

Der zweite Fall, in welchem Ringabscess der Cornea zur Entwickelung kam, war sowohl in Bezug auf die Operation höchst unregelmässig verlaufen, als auch hatte er in anderen Beziehungen einen abnormen Heilverlauf (No. 100). Es führte nämlich Synchysis zu bedeutendem Glaskörperverlust, Trauma im Heilverlaufe zu einer heftigen, inneren Blutung und zur Interposition blutiger Glaskörperfäden zwischen die Wundränder. Ehe die eitrige Keratitis, welche am fünften Tage auftrat, sich weiter ausbilden konnte, erfolgte der Tod des Patienten durch die Folgen einer marantischen Thrombose.

γ. *Totale eitrige Keratitis*

endlich führte in 3 Fällen zum Verluste des Auges. Bei keinem dieser 3 Fälle ist ein völlig normaler Operationsverlauf zu verzeichnen. In dem einen Falle (No. 87) zwar blieben nur Reste der verdickten Kapsel zurück, während der übrige Operationsverlauf völlig rein war, jedoch war einerseits die fast flüssige Beschaffenheit der Cataract sehr verdächtig, andererseits waren innere Complicationen nicht mit völliger Sicherheit auszuschliessen. Vielleicht handelte es sich um eine chemische Irritation der Wundränder durch die in regressiver Metamorphose begriffenen Cataractmassen.

In dem zweiten Falle (No. 96) war der Operationsverlauf bis auf eine etwas unregelmässige Iridectomie normal gewesen. Es erfolgte am dritten Tage durch heftige Brechbewegungen Wiedereröffnung der Wunde, Nachblutung und Glaskörperprolaps. Während die Wunde durch Interposition von Glaskörper klaffte, bildete sich eitrige Infiltration der Wundränder, eitrige Keratitis und schliesslich Panophthalmitis aus, — ein höchst trauriger Ausgang, der sowohl in den schweren Complicationen, als auch in dem längeren Klaffen der Wundränder eine hinreichende Begründung findet.

Was schliesslich den dritten Fall von totaler eitriger Keratitis betrifft (No. 84), so klafften die Wundränder durch Interposition von Glaskörper noch am dritten Tage nach der Operation, an welchem sich unter eitriger Infiltration der Wundränder ein ringförmiges Randgeschwür entwickelte. Der Glaskörpervorfall war ein recht mässiger gewesen, und nur geringe Corticalreste waren ausserdem noch zurückgelassen worden. Auffällig erscheint es daher, dass in diesem Falle der

Ausgang so ungünstig war, während andere Fälle, welche dieselben Operationszufälle in gleichem oder gar noch höherem Grade aufzuweisen haben, relativ oder vollkommen günstig verliefen. Es weist dies darauf hin, dass die Gefährlichkeit der reactiven Processe durchaus nicht immer im gleichen Verhältnisse zu der Schwere der Operationszufälle steht, sondern dass noch andere vielleicht ebenso wichtige, aetiologische Momente bei der Genese der eitrigen und plastischen Processe mitspielen. Als ein solches Moment ist namentlich längeres Klaffen der Wundränder hier anzuführen. Vergleicht man nämlich die Fälle, in welchen Glaskörperprolaps während der Operation erfolgte, genauer unter einander, so gelangt man zu dem Resultate, dass in allen denjenigen Fällen, bei welchen es nicht zum Klaffen der Wundränder, also auch nicht zur Interposition von Glaskörper zwischen die Wundränder kam, die Wundheilung immer und meist auch die Heilung in ihren übrigen Beziehungen völlig normal verlief. In diese Kategorie sind von den 27 Fällen mit Glaskörperprolaps 14 Fälle zu verweisen, welche sich so vertheilen, dass auf reinen Glaskörperprolaps 6, auf Glaskörperprolaps mit Zurückbleiben von bedeutenden Corticalresten 5, auf Glaskörperprolaps mit Zurückbleiben von mässigen Corticalresten 3 Fälle kommen. Die Heilung verlief in 11 Fällen völlig normal; in allen Fällen erfolgte die Wundschliessung spätestens am zweiten Tage. In 3 Fällen nur kam es zu Nachstaar. Wie bereits früher erörtert wurde, war die Ursache des Nachstaars in 2 Fällen (No. 10, 176) eine zu grosse Dichtheit der Corticalreste, in dem dritten Falle (No. 102) Nachblutung im Heilverlaufe. Hierher ferner sind diejenigen Fälle zu rechnen, bei welchen der Glaskörpervorfall am Schlusse der Operation, um eine genaue Vereinigung der Wundränder zu erstreben, abgetragen wurde, und dieses Ziel auch erreicht wurde. Es sind im Ganzen nur 2 Fälle, der eine complicirt mit Hyphaema (No. 42), der andere mit Zurückbleiben von bedeutenden Corticalresten (No. 45). Auch in diesen Fällen war die Heilung der Wunde, sowie die Heilung in ihren übrigen Beziehungen völlig normal. — In einem Falle (No. 185), bei welchem bedeutende Corticalreste zurückgelassen worden waren, wurde gleichfalls der Glaskörperprolaps am Schlusse der Operation abgetragen, jedoch ist leider nicht zu ermitteln, ob nicht doch nachträglich es wieder zu einer Interposition von Glaskörper zwischen die Wundränder gekommen ist. Dies zu wissen wäre um so wichtiger, als in diesem Falle Glaskörpervereiterung aufgetreten ist.

Die noch übrigen 10 Fälle mit Glaskörperprolaps repräsentiren die Gruppe derjenigen Staarextractionen, in deren Heilverlaufe es zu einer Interposition von Glaskörper zwischen die Wundränder kam. Spontane Reposition des Glaskörpervorfalles wurde nur in einem Falle, spontane Abschnürung von Glaskörperfädchen gleichfalls nur in einem Falle beobachtet (No. 68, 46). Die völlige Wundschliessung erfolgte in beiden Fällen bereits am zweiten Tage nach der Operation, so dass es also nicht zu einem längeren Klaffen der Wundränder kam. Die Heilung verlief in beiden Fällen bis auf eine vordere Synechie normal, obschon in dem einen Falle (No. 46) sehr bedeutende Corticalreste zurückgeblieben waren.

Abtragung des interponirten Glaskörpers in den ersten 2 Tagen des Heilverlaufes fand in 3 Fällen statt. In 2 Fällen (No. 43, 70) erfolgte sofortige Verklebung der Wundränder, und die Heilung verlief ganz regelmässig. In dem 3. Falle hingegen (No. 12) war die Abtragung des Glaskörpervorfalles ohne Erfolg, indem noch am 10. Tage ein aus der fast ganz verklebten Wunde hervorragendes Glaskörperknöpfchen abgetragen werden musste. Reactive Processe traten nicht auf.

In 5 Fällen endlich unterblieb jede Abtragung des Glaskörpervorfalles. Die Wunde klaffte durch Interposition desselben noch am 3. Tage und länger. In einem Falle war Glaskörperprolaps die einzige Unregelmässigkeit im Operationsverlaufe (No. 100), in den übrigen 4 Fällen (No. 59, 66, 84, 92) waren ausserdem mässige bis geringe Corticalreste zurückgeblieben. In allen Fällen war der Heilverlauf ein sehr unregelmässiger, und zwar waren in 4 Fällen eitrige Keratitiden, in einem Falle Iritis plastica die reactiven Processe. Und in der That darf man sich über den so ungünstigen Ausgang dieser 5 Fälle nicht wundern. Ist doch die Hauptbedingung einer Schnittwunde, welche sich ohne Eiterung vereinigen soll, diejenige, dass dieselbe durch ein genaues Aneinanderlegen und eine provisorische Verklebung ihrer Ränder vor allen schädlichen Einflüssen so lange bewahrt wird, bis ihre definitive Vereinigung erfolgt ist! Es muss also das Hauptbestreben der Behandlung bei Staarextractionen sein, die Wundschliessung so früh als möglich zu erreichen, selbst wenn man auch zu diesem Zwecke etwas Glaskörper opfern muss. Keinesfalls aber soll man sich auf eine spontane Reposition des Glaskörpervorfalles verlassen, vielmehr soll man diese sogar fürchten und zu verhüten suchen, da sie möglicher Weise einen Transport schädlicher Stoffe in das Innere des Auges vermitteln kann. Aus demselben Grunde

ist die künstliche Reposition des Vorfalles während des Heilverlaufes entschieden zu widerrathen, sondern man soll sie nur am Schlusse der Operation versuchen. Auch ist es verfehlt, den Glaskörperprolaps einer spontanen Abschnürung zu überlassen. Denn dieselbe tritt nur dann hinreichend schnell ein, wenn der vorgefallene Glaskörper einen sehr geringen Umfang darbietet. In allen übrigen Fällen aber wird das Auge alle Gefahren theilen, welche klaffenden Wunden eigen sind. Analogien dieses therapeutischen Handelns sind in dem weiten Gebiete der Medicin nicht selten. Erinnert sei nur, dass bei Ovariotomien die Resultate bei weitem günstiger geworden sind, seitdem man den Stiel des Tumors nicht mehr in der Wunde einheilen lässt, sondern eine genaue Adaptirung und möglichst schnelle Vereinigung der Wundränder als eine nicht unwichtige Bedingung einer günstigen Prognose erkannt hat.

l. Eitrige Iritis

wurde weit seltener als eitrige Keratitis, nämlich nur 2 Mal (1,6%) beobachtet. Als primärer Process entwickelte sie sich in einem Falle nach einer Operation, deren einziger Zufall Hyphaema war (No. 27). Zu bemerken ist, dass in diesem Falle an dem anderen Auge eine Thränensackblennorrhöe bestand, welche vielleicht eine Infection des operirten Auges vermittelte. In dem 2. Falle (No. 47) trat die eitrige Iritis secundär nach ringförmiger eitriger Keratitis auf.

m. Eitrige Capsulitis

wurde ebenfalls nur in 2 Fällen constatirt. In dem einen Falle (No. 34), in welchem der Process primär sich entwickelte, war die Operation völlig regelmässig. Die Cataract, complicirt und reif, bot einen kleinen Kern und zähe Corticalis dar. Die eitrige Capsulitis begann unter Infiltration der klaffenden Wundränder am 4. Tage und führte zur heilbaren Erblindung. In dem anderen Falle (No. 61) waren Reste von zäher Corticalis und der verdickten Kapsel zurückgeblieben. Der Process schloss sich in diesem Falle secundär an partielle eitrige Keratitis an.

n. Eitrige Hyalitis

ist als primärer Process nur in einem Falle (0,8%) zu verzeichnen. Der Operationsverlauf (No. 185) war durch mässigen

Glaskörpervorfall und Zurückbleiben von bedeutenden Corticalresten unregelmässig. Der Glaskörpervorfall wurde zwar am Schlusse der Operation sorgfältigst abgetragen, jedoch muss es, wie bereits früher erörtert wurde, dahin gestellt bleiben, ob nicht doch Glaskörperinterposition zwischen die Wundränder erfolgte. Auf keinen Fall wohl ist es gerechtfertigt, den deletären Process auf die Abtragung des Glaskörpervorfalles zurückzuführen, da in allen übrigen Fällen, in welchen der Glaskörpervorfall durch Abtragen beseitigt wurde, die Heilung völlig regelmässig verlief. Wohl aber verdient hervorgehoben zu werden, dass der Zustand der Adnexa des Auges ein recht ungünstiger war, indem Trachom und Entropium des Oberlids bestand.

o. Was endlich die Panophthalmitis betrifft, so schloss sich dieselbe in allen 4 Fällen, in welchen sie beobachtet wurde, an eitrige Keratitis an.

IV. Heildauer.

Die Heildauer lässt sich nicht genau in Ziffern wiedergeben, da die Operirten in der hiesigen Klinik meist erst dann entlassen wurden, wenn das Auge völlig reizlos geworden war. Bei völlig normal verlaufener Heilung fand die Entlassung durchschnittlich am Ende der 3. Woche statt.

V. Seherfolge.

Da in der grösseren Zahl der Fälle die Patienten sich später nicht mehr in der Klinik vorgestellt haben, so können als Massstab für die Erfolge der 125 Staarextractionen nur die Anfangsresultate summarisch angegeben werden.

a. Anfangsresultate.

Die Anfangsresultate entsprechen durchschnittlich einem Sehvermögen, welches die operirten Augen bereits am Ende der zweiten Woche hatten, also zu einer Zeit, in welcher die Augenmedien noch nicht völlig sich aufgeklärt haben, die Augen noch gereizt sind, und der ungünstige Einfluss des

Wundastigmatismus auf das Sehvermögen kaum sich vermindert hat.

Was zunächst die Zahl der *Verluste* angeht, so fallen auf diese 17 Fälle oder 13,6%. Dieselben vertheilen sich so, dass auf völlige Erblindung 8 Fälle oder 6,4%, auf heilbare Erblindung $\left(S.=\frac{1}{\infty}\right)$ 9 Fälle oder 7,2% kommen.

Halber Erfolg ($S.=\frac{1}{200}-\frac{1}{10}$) ferner war das Ergebniss von 13 Staarextractionen, also von 10,4% der Fälle. Unter ihnen befinden sich jedoch im Ganzen 7 Fälle, welche nur aus dem Grunde hinter einem vollen Erfolge zurückblieben, weil die einmalige Sehprüfung zu früh angestellt wurde.

In technischer Hinsicht gut waren die Sehresultate in 5 Fällen oder 4%. Es sind dies solche Fälle, welche zwar allen Anforderungen einer gut verlaufenen Staarextraction entsprachen, aber durch innere Complicationen von einem guten Erfolge ausgeschlossen waren.

Guter Erfolg endlich wurde in 90 Fällen oder 72% erzielt.

b. Endresultate.

Von den 9 Fällen mit *heilbarer Erblindung* wurde in 4 Fällen durch eine Nachoperation, welche in 3 Fällen eine Iridectomie, in einem Falle eine Iridectomie und eine Discision des Nachstaars war, das Sehvermögen ziemlich erheblich gebessert. In 2 Fällen nur wird jede Nachoperation ohne Erfolg sein, da partielle Hornhautsuppuration in beiden ein ziemlich umfangreiches Leucom der Cornea hinterliess.

Was die *halben Erfolge* betrifft, so wurde in einem Falle (No. 10) durch Extraction des Nachstaars ein guter Erfolg, aber nur vorübergehend, erzielt, indem im Verlaufe eines Jahres unter Glaskörpertrübung sich Phthisis bulbi entwickelte. In 7 Fällen ist mit grosser Sicherheit zu erwarten, dass ein guter Erfolg eingetreten ist, da bei ihnen die einmalige Sehprüfung bereits im Anfange der zweiten Woche angestellt worden ist. In 4 Fällen war durch spätere Sehprüfungen ein guter Erfolg wirklich zu constatiren.

Was die *guten Erfolge* endlich angeht, so ist Verlust des Sehvermögens in einem Falle durch Glaskörpervereiterung eingetreten und zwar in Folge des Tragens einer Staarbrille im Sonnenlichte, wobei sich die Wirkung von Convexgläser als Brenngläser documentirte. Es verdient gewiss dieser Fall als ein warnendes Beispiel allen Staaroperirten vorgehalten zu werden. Beträchtliche Herabsetzung des Sehver-

mögens ist, so weit es sich eben verfolgen lässt, nur in einem Falle und zwar durch einfache Capsulitis eingetreten. Discision des Nachstaars wird in diesem Falle jedoch eine wesentliche Aufbesserung des Sehvermögens herbeiführen.

In der nachfolgenden Tabelle finden sich die Anfangsresultate und, so weit es sich verfolgen lässt, auch die Endresultate zusammengestellt. Die in technischer Hinsicht guten Erfolge haben unter S. = $^1/_{10}$ ihre Berücksichtigung gefunden.

Sehvermögen.	Anfangsresultat.	Aussicht auf Erfolg durch Nachoperation.	Nachoperation ausgeführt in:	Endresultat.	Spätere Sehprüfung fehlt in:
S. = 0	8 = 6,4 %	—	—	9 = 7,2 %	—
S. = $\frac{1}{\infty}$	9 = 7,2 %	7	4	—	—
S. = $^1/_{200}$-$^1/_{20}$	5 = 4 %	4	1	3 = 2,4 %	—
S. = $^1/_{20}$-$^1/_{10}$	8 = 6,4 %	1	—	3 = 2,4 %	4 = 3,2 %
S. = $^1/_{10}$	46 = 36,8 % (5 = 4 %)	—	—	4 = 3,2 %	22 = 17,6 %
S. = $^1/_5$	14 = 11,2 %	—	—	15 = 12 %	6 = 4,8 %
S. = $^2/_7$	22 = 17,6 %	—	—	10 = 8 %	10 = 8 %
S. = $^2/_5$	3 = 2,4 %	—	—	6 = 4,8 %	2 = 1,6 %
S. = $^1/_2$	5 = 4 %	—	—	6 — 4,8 %	2 = 1,6 %
S. = $^2/_3$	—	—	—	6 = 4,8 %	—
S. = 1	—	—	—	3 = 2,4 %	—

B. v. Gräfe'sche Methode.

I. Operationsverlauf.

Nach der v. Gräfe'schen Methode wurden im Ganzen 100 Staaroperationen ausgeführt. Einen *völlig regelmässigen* Operationsverlauf hatten 66 Extractionen, einen mehr oder weniger unregelmässigen 34 Extractionen. Wie bei der peripheren Linearextraction nach unten, so wurden auch bei dieser Aufstellung selbst die geringfügigsten Zufälle und Unregelmässigkeiten in Berechnung gezogen. Von den 66 normal verlaufenen Operationen hatten 51, also 77,3%, einen völlig regelmässigen Heilverlauf, während 15 Operationen oder 22,7% unregelmässig in Bezug auf die Heilung verliefen. Jedoch waren in der grossen Mehrzahl der Fälle die Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe sehr geringfügig, indem nur in einem Falle ein eitriger Process, in 2 Fällen plastische Processe, in einem Falle einfache Hyalitis nach normalem Operationsverlaufe beobachtet wurden. Dem entsprechend verhalten sich auch die Sehresultate der 66 normal verlaufenen Operationen. Es fallen nämlich auf guten Erfolg 86,4%, auf mittelmässigen Erfolg 13,6%, während Verluste nach normalem Operationsverlaufe nicht zu verzeichnen sind.

Von den 34 Extractionen mit *unregelmässigem* Operationsverlaufe boten 15 oder 44,1% einen regelmässigen, 19 oder 55,9% einen unregelmässigen Heilverlauf dar. Die reactiven Processe waren in 6 Fällen (17,9%) eitriger Natur, in 7 Fällen (20,5%) führten dieselben zum Pupillarverschlusse. Der Erfolg war zur Zeit der Entlassung in 18 Fällen (53 %) gut, in 9 Fällen (26,5 %) mittelmässig, während Verlust in 7 Fällen (20,5 %) eintrat.

Aus einem Vergleiche der Ergebnisse der regelmässigen und unregelmässigen Operationen ersieht man deutlich, wie sehr die Heilung und die Erfolge durch Operationszufälle gefährdet werden.

Ohne Rücksicht auf den Verlauf der Operation war der Heilverlauf in 66 % regelmässig, in 34 % der Fälle unregelmässig. Eitrige Processe kamen nur in 7 %, pupillarverschliessende Processe in 9% der Fälle vor.

II. Operationszufälle.

a. Glaskörpervorfall

wurde in 16 % der Fälle notirt. Unterscheidet man bedeutenden Glaskörpervorfall einerseits, unbedeutenden bis mässigen andererseits, so sind ersterem 4 Fälle, letzterem 12 Fälle zuzuweisen.

Was die Ursachen des Glaskörpervorfalles, so weit sie nachzuweisen sind, angeht, so war in 2 Fällen Synchysis, in einem Falle traumatische Verletzung der Membrana hyaloidea, in einem Falle die Anwendung eines Tractionsinstrumentes bei starker Luxation des Kerns die Ursache desselben. In 6 Fällen ist der Operationszufall der Unruhe des Patienten zuzuschreiben.

1. *Rein*, d. h. mit keinem anderen Operationszufalle complicirt war der Glaskörpervorfall in 7 Fällen. Unter ihnen befindet sich ein Fall (No. 131) mit bedeutendem Glaskörpervorfalle. Obschon in diesem Falle die Kernentbindung schwierig war, so steht dieselbe dennoch nicht mit dem vorliegenden Operationszufalle in einem ursächlichen Zusammenhange. Als reactiver Process erfolgte Panophthalmitis, welche durch eine diffuse parenchymatöse Keratitis eingeleitet wurde. In den noch übrigen 6 Fällen war der Glaskörpervorfall mässig bis unbedeutend. Von diesen hatten 4 Fälle (No. 159, 169, 174, 210) normale Heilung und einen guten Erfolg. Die 2 anderen Fälle, in welchen Iritis plastica zum Nachstaare und zu einem mittelmässigen Sehresultate führte, haben das Gemeinsame, dass es in beiden zur Anwendung eines Tractionsinstrumentes gekommen ist (No. 168, 175).

2. Nur mit *Hyphaema* complicirt kam ein Fall von Glaskörperprolaps vor. Der Heilverlauf war regelmässig, der Erfolg gut (No. 178).

3. In 5 Fällen ferner ist als einzige Complication des Glaskörpervorfalles diejenige Unregelmässigkeit zu verzeichnen, dass mehr oder weniger bedeutende *Corticalreste zurückgelassen* wurden. Bedeutend war der Glaskörperprolaps nur in einem Falle (No. 220), in welchem zugleich bedeutende Corticalreste zurückblieben. Der Heilverlauf war bis auf eine unvollkommene Resorption der Corticalreste, welche die Basis zu einem Nachstaare abgaben, regelmässig. Der mittelmässige Erfolg wurde durch eine Discision in einen guten umgewandelt. — Mässig war der Glaskörpervorfall in den übrigen 4 Fällen. In einem Falle (No. 232) war der Ausgang in Pupillarverschluss und heilbare Erblindung unabwendbar, da der Kern der Cataract

mit Corticalresten zurückgelassen werden musste. Obschon es dazu noch nach erfolgtem Glaskörpervorfalle zur Anwendung eines Tractionsinstrumentes gekommen war, erfolgten weder eitrige noch plastische Processe. In dem zweiten Falle ist eine Verletzung der Iris bei der Schnittführung hervorzuheben (No. 207). Es entwickelte sich nämlich als reactiver Process eine eitrige Kerato-Iritis. Günstig hingegen war der Ausgang in dem dritten und vierten Falle, indem in beiden ein guter Erfolg erzielt wurde, der Heilverlauf in dem einen Falle (No. 3) bis auf eine hintere Synechie, in dem anderen Falle (No. 182) bis auf Irisprolaps regelmässig war.

4. Die nach ihren Resultaten schlimmste Combination von Zufällen, nämlich von *Glaskörpervorfall*, *Zurückbleiben von Cataractresten* und von *Hyphaema*, wurde 3 Mal beobachtet und zog in allen Fällen eitrige, deletäre Processe nach sich. So geringen Einfluss auch das Hyphaema für sich allein auf den Heilverlauf haben mag, so bedenklich scheint es für die Prognose zu sein, wenn dasselbe sich mit Zurückbleiben von Corticalresten, und namentlich, wenn es sich mit diesem Operationszufalle und mit Glaskörpervorfall complicirt. Eine Relation zweier Fälle möge dieses näher illustriren!

Die in Frage stehenden Fälle wurden beide nach der von Gräfe'schen Methode operirt. In beiden Fällen sind als gemeinsame Zufälle Luxation des Kerns, Glaskörpervorfall und schliesslich Zurückbleiben des Kerns nebst Corticalresten zu verzeichnen. Sie unterscheiden sich nur darin, dass in dem einen Falle (No. 181) ausserdem noch Hyphaema während der Operation aufgetreten ist, die Adnexa des Auges sowie die Constitutionsverhältnisse nichts zu wünschen übrig gelassen haben, während in dem anderen Falle es zur Einführung eines Tractionsinstrumentes gekommen ist, ein Thränensackleiden neben chron. Conjunctivitis bestanden hat, und dazu noch der Patient äusserst decrepid gewesen ist (No. 232). Niemand möchte wohl in Erwägung aller Momente Anstand nehmen, letzterem Falle den unglücklichen Ausgang in Verlust des Auges zuzuerkennen, namentlich wenn man noch berücksichtigt, dass die Anwendung des Critchett'schen Löffels wegen der bedeutenden Luxation des Kerns keine schonende sein konnte. Und doch verlief gerade dieser Fall, welcher nicht durch Hyphaema complicirt war, relativ sehr günstig und lässt vielleicht durch Extraction des Nachstaars eine Besserung erwarten.

Auch der zweite Fall (No. 186), welcher die vorliegende Combination von Glaskörpervorfall, Hyphaema und Zurückbleiben von Corticalresten darbietet, dürfte geeignet sein, in Vergleich mit dem Falle No. 232 gezogen zu werden, um dadurch zu demonstriren, wie sehr die Heilung und der Erfolg durch Combination von Hyphaema mit Glaskörperprolaps und Zurückbleiben von Corticalresten gefährdet wird. Die unterscheidenden Momente für beide Fälle sind nur die, dass in dem Falle No. 186 die Cataract durch Synchysis complicirt war, und während der Operation Hyphaema auftrat, — in dem Falle No. 232 der Kern der Cataract zurückgelassen wurde, und die Beschaffenheit der Adnexa des Auges, sowie die Constitutionsverhältnisse sehr ungünstig waren. Gemeinsam hingegen haben

beide Fälle die Luxation des Kerns, Glaskörpervorfall, die Einführung des Critchett'schen Löffels und das Zurückbleiben von Cataractresten. Zum Schlusse sei noch, um dem Vorwurfe der Einseitigkeit zu entgehen, darauf hingewiesen, dass der Fall No. 232 nicht der einzige in seiner Art ist, der einen so relativ günstigen Heilverlauf aufzuweisen hat, sondern dass sich ein diesem in nahezu allen Beziehungen analoger Fall mit demselben günstigen Ausgange bei der Extractionsmethode mit dem Linearschnitte nach unten befindet (No. 10).

In dem 3. Falle endlich, bei welchem Glaskörpervorfall, Hyphaema und Zurückbleiben von Corticalresten zu verzeichnen sind, führte eitrige Iridocapsulitis zum völligen Verluste des Sehvermögens. Vermuthet wurde in diesem Falle als innere Complication Solutio Retinae, welche am anderen Auge mit Sicherheit nachzuweisen war (No. 155).

So weit es sich aus den vorliegenden Fällen und aus dem soeben ausgeführten Vergleiche derselben mit anderen analogen Fällen erschliessen lässt, scheint der Combination von Hyphaema mit den genannten Operationszufällen eine gewisse Bedeutung für die Genese der eitrigen Processe zuzukommen. Auf die Bedeutung des Hyphaemas für die Genese der pupillarverschliessenden Processe ist bereits bei der Linearextraction nach unten näher hingewiesen worden. Es dürfte daher als ein Fehler im operativen Handeln angesehen werden, wenn man namentlich bei beträchtlichem Hyphaema nicht zunächst und sofort alles Blut, so weit es eben möglich ist, aus der vorderen Kammer entfernt, so lange noch die Kapsel uneröffnet ist. Nicht nur dass man bei sofortiger Vornahme der Kapseleröffnung in diesen Fällen eine Verletzung der Iris durch das Cystitom, eine Luxation der Cataract und eine Zerreissung der Zonula Zinnii mit ihren Folgen wagt, man hinterlässt auch in den meisten Fällen, indem das Blut schon nach kurzem Verweilen in der vorderen Kammer gerinnt, in dem Auge eine Materie, welche in Verbindung mit anderen Operationszufällen einen ungünstigen Ausgang, ja selbst den Ruin des Auges herbeiführen kann.

Untersucht man schliesslich noch die Häufigkeit der reactiven Processe nach Glaskörpervorfall ohne Rücksicht auf die Complicationen mit anderen Operationszufällen, so ist zu statuiren, dass in 31,6% eitrige, in 25% der Fälle pupillarverschliessende Processe aufgetreten sind.

b. Linsenreste

wurden in 22% der 100 Staarextractionen zurückgelassen. In 2 Fällen blieb der Kern (No. 181, 232), in 20 Fällen blieben

Corticalreste zurück und zwar in 7 Fällen bedeutende, in 13 Fällen mässige bis geringfügige. Da die Complication mit *Glaskörpervorfall* sowie die Complication mit *Glaskörpervorfall und Hyphaema*, welchen im Ganzen 8 Fälle angehören, bereits eine Berücksichtigung gefunden haben, so erfordert eine Erörterung nur noch die Complication mit *Hyphaema*. Derselben gehören 5 Fälle an. Corticalreste von Bedeutung blieben nur in einem (No. 179) von diesen 5 Fällen zurück. Als Ausgang ist ziemlich dichter Nachstaar, als Sehresultat ein sehr mittelmässiger Erfolg zu verzeichnen. Es documentirt deutlich dieser Fall den ungünstigen Einfluss des Hyphaemas auf die Resorption der Corticalreste. Geringfügig waren die zurückgelassenen Corticalreste in den übrigen 4 Fällen. Bei 3 von diesen Fällen war der Heilverlauf regelmässig, der Erfolg gut (No. 138, 171, 224). Jedoch ist zu bemerken, dass in einem Falle (No. 224) nachträglich ein dünner Nachstaar sich ausbildete. In dem 4. Falle (No. 197) erfolgte die Resorption des Blutes und der geringen Corticalreste ausserordentlich langsam, und es muss offen gelassen werden, ob es noch zu einer Aufhellung des Pupillargebietes gekommen ist.

Zu erwähnen sind noch diejenigen Fälle, in welchen das Zurückbleiben von Corticalresten die *einzige Unregelmässigkeit* im Operationsverlaufe war. In 4 Fällen waren es bedeutende, in 5 Fällen mässige bis geringe Corticalreste. Von den ersteren 4 Fällen hat eine völlig regelmässige Heilung und ein gutes Resultat nur einer (No. 157) aufzuweisen. In dem 2. Falle wurden nach sonst regelmässigem Heilverlaufe die zurückgelassenen Corticalreste, welche fast kaum sich zu resorbiren schienen, am Ende der 4. Woche durch eine Nachoperation entfernt (No. 227). Dieses Verfahren, welches von gutem Erfolge gekrönt war, scheint von einem reizlosen Auge gut vertragen zu werden und dürfte sich daher für viele Fälle analoger Art eignen, um die Bildung eines Nachstaars vom Auge abzuwenden. In dem 3. Falle (No. 187) führte Iritis plastica, in dem 4. Falle (No. 129) Nachblutung zur Bildung eines Nachstaars.

Von denjenigen Fällen schliesslich, in welchen nur geringfügige Corticalreste zurückgelassen wurden, hatten 4 Fälle einen regelmässigen Heilverlauf. Das Sehresultat war zur Zeit der Entlassung in drei Fällen (No. 196, 200, 233) gut, in einem Falle (No. 193) stand ein solches in Aussicht. Nur in einem Falle (No. 216) kam es zum Pupillarverschlusse durch eitrige Iritis.

c. Hyphaema

war in 4 Fällen die einzige Unregelmässigkeit im Operationsverlaufe (No. 127, 149, 154, 166). In keinem einzigen dieser Fälle wurde die Klarheit der Augenmedien späterhin beeinträchtigt. Sicherlich ist Hyphaema, so lange es nicht in der Ausführung der Operation stört, so lange es sich nicht mit anderen Operationszufällen complicirt, einer der unbedeutendsten Zufälle.

d. Mühsame Kernentbindung

wurde in 3% aller Fälle beobachtet. In einem Falle wurde dieselbe dadurch veranlasst, dass der Kern nicht genau mit seinem Aequator sich in die Wunde einstellte. Die Wunde klaffte unter leichter Trübung der Cornea bis zum 4. Tage, welche Unregelmässigkeit zu Irisprolaps und zur Heilung mit cystoider Narbe führte (No. 127). Es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass das lange Klaffen der Wunde die Folge einer Dehnung der Wundwinkel war, da die Schnittführung als eine durchaus regelmässige zu verzeichnen ist. Nur muss man sich, namentlich wenn man die Ansicht vertritt, dass alle oder doch die grössere Zahl der eitrigen Keratitiden auf eine mechanische Irritation der Wundränder zurückgeführt werden müssen, darüber wundern, dass die Reaction von Seiten der Cornea eine so geringfügige war, welche eben so gut die Folge des längeren Klaffens der Wundränder gewesen sein mag. Die übrigen zwei Fälle haben das ursächliche Moment gemein, dass der Schnitt etwas klein ausgefallen ist. Während der eine Fall (No. 124) sonst in allen Beziehungen regelmässig verlief, erfolgte in dem anderen Falle nachträglich durch Pressen des Patienten bedeutender Glaskörperverlust (No. 131). Wie bereits bei diesem Operationszufalle erwähnt wurde, bildete sich eine Panophthalmitis mit unvollständiger Trübung der Cornea aus.

e. Verletzung der Iris bei der Schnittführung

findet sich nur in einem Falle notirt. Es war jedoch dieser Zufall nicht die einzige Unregelmässigkeit im Operationsverlaufe, sondern er war ausserdem noch durch beträchtlichen Glaskörperverlust und Zurückbleiben von Corticalresten ausgezeichnet. Dass in diesem Falle (No. 207) eine eitrige Kerato-Iritis sich entwickelte, wurde bereits früher erwähnt, zugleich darauf hingewiesen, dass dieser Process möglicher Weise mit

dem vorliegenden Operationszufalle im genetischen Zusammenhange stehen könne. Jedoch darf man in der Beurtheilung der Genese der eitrigen Processe nicht zu einseitig sein. Kam doch derselbe Zufall bei der Methode der Linearextraction nach unten 3 Mal zur Beobachtung, ohne dass es in irgend einem Falle zu einer entzündlichen Reaction der Iris gekommen wäre. Wie in der grossen Mehrzahl der Fälle, so scheinen auch in dem vorliegenden Falle mehrere Factoren dem eitrigen Processe zu Grunde zu liegen.

III. Reactive Processe.

Die Wundschliessung erfolgte wie bei der Methode des Linearschnittes nach unten gewöhnlich am 1.—3. Tage des Heilverlaufes. Unregelmässigkeiten derselben wurden bei der Gräfe'schen Methode nur in 6 Fällen beobachtet.

a. Verzögerte Wundschliessung

ist in 5% der Fälle zu verzeichnen. Glaskörperinterposition, welche bei der Methode der Linearextraction nach unten 6 Mal zu dieser Unregelmässigkeit im Heilverlaufe die Veranlassung gab, wurde nur in einem Falle und zwar nur vorübergehend beobachtet. Die infiltrirte Wunde klaffte in diesem Falle jedoch noch bis zum 4. Tage, an welchem sich eine eitrige Iridocapsulitis entwickelte (No. 155). Dehnung der Wundwinkel in Folge einer schwierigen Kernentbindung war in einem Falle (No. 127) die Ursache der verzögerten Wundschliessung, welche Unregelmässigkeit ausserdem noch zu Irisprolaps und zur Heilung mit cystoider Narbe führte. Nach ganz normalem Operationsverlaufe kam verzögerte Wundschliessung nur in einem Falle vor (No. 206), in welchem der übrige Heilverlauf jedoch ohne Störung blieb. Die übrigen zwei Fälle haben das Gemeinsame, dass in beiden bedeutende Corticalreste, die sich stark blähten, zurückgeblieben sind. Während der eine Fall (No. 157) sonst völlig normal verlief, erfolgte in dem anderen Falle in Folge eines Traumas Iritis plastica (No. 187).

b. Heilung mit cystoider Narbe

ist nur in einem Falle (No. 127) beobachtet worden. Verzögerte Wundschliessung und Irisprolaps waren, wie bei ersterer

Unregelmässigkeit bereits hervorgehoben wurde, die ursächlichen Momente.

c. Wiedereröffnung der Wunde

ist bei der Gräfe'schen Methode nicht vorgekommen.

d. Auch sind vordere Synechien in keinem Falle zu notiren gewesen.

e. Irisprolaps

erfolgte in 4% aller Fälle. Jedoch war derselbe stets ein mässiger gewesen, und ist es in keinem Falle zu einer Verziehung der Pupille gekommen. In 2 Fällen war Irisprolaps die einzige Abnormität im Heilverlaufe (No. 182, 202). In dem 3. Falle erfolgte derselbe bei verzögerter Wundschliessung und führte zur Heilung mit cystoider Narbe (No. 127). In dem 4. Falle (No. 139) endlich traten im weiteren Heilverlaufe Nachblutung und eine hintere Synechie auf. Besondere Reizerscheinungen waren, jedoch nur vorübergehend, in dem zuletzt erwähnten Falle (No. 139) zu verzeichnen. Eine breite Iridectomie dürfte das beste Prophylacticum gegen diesen Zufall im Heilverlaufe sein.

f. Hintere Synechien

ging die Iris in 7 Fällen ein. In Bezug auf den Operationsverlauf verhielten sich nur 3 Fälle anomal, und zwar waren in einem Falle Glaskörperprolaps und Zurückbleiben von Corticalresten, in 2 Fällen das Zurückbleiben von Cortical- und Kapselresten die Zufälle. In allen 3 Fällen (No. 3, 193, 196) sind weitere Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe nicht vorgekommen. In den anderen 4 Fällen war der Operationsverlauf regelmässig gewesen. Jedoch war nur in zwei Fällen (No. 137, 201) die hintere Synechie die einzige Unregelmässigkeit im Heilverlaufe. In einem Falle (No. 203) war sie complicirt mit einfacher Hyalitis, in einem Falle (No. 139) mit Nachblutung und Irisprolaps.

g. Nachblutung

wurde spontan (?) in 6 Fällen, als Folge einer Contusion in einem Falle, zusammen also in 7% aller Fälle beobachtet. In der grösseren Mehrzahl der Fälle ist dieselbe am 3. bis

4. Tage des Heilverlaufes aufgetreten. Pupillarverschliessende Processe combinirten sich mit Nachblutung in 2 von diesen 7 Fällen. In dem einen Falle (No. 168) war Glaskörperprolaps während der Operation erfolgt, und es trat als reactiver Process plastische Iritis auf. In dem anderen Falle (No. 129) waren Corticalreste zurückgeblieben, welche die Basis zu einem Nachstaare abgaben. In den übrigen 5 Fällen konnte nach erfolgter Resorption der Blutgerinnsel ein schädlicher Einfluss der Nachblutung auf die Klarheit der Augenmedien nicht constatirt werden. Als einziger Zufall im Heilverlaufe ist dieselbe bei 4 Fällen (No. 138, 177, 217, 231) zu verzeichnen, während ein Fall ausserdem noch Irisprolaps und hintere Synechie aufzuweisen hat (No. 139).

h. Diffuse parenchymatöse Keratitis

kam, wenn man von den leichten Trübungen der Cornea, welche nach Staarextractionen nicht so selten sind, absieht, in 4% der Fälle vor. In 2 Fällen jedoch war dieselbe mehr ein Symptom innerer, eitriger Processe (No. 131, 216). In den beiden anderen Fällen trat dieselbe nach völlig regelmässigem Operationsverlaufe auf, und es erfolgte in beiden Restitutio ad integrum (No. 126, 194). Die Ursache dieser Affection der Cornea war in einem dieser beiden Fälle nachweislich eine am 4. Tage des Heilverlaufes recidivirende Dacryocystoblennorrhöe. Der günstige Ausgang ist der bereits erfolgten Wundschliessung, sowie der methodischen Behandlung der Blennorrhöe in zweiter Linie zuzuschreiben.

i. Iritis plastica

führte in 5 Fällen zum Pupillarverschlusse. Einen unregelmässigen Operationsverlauf haben 3 Fälle aufzuweisen. Von diesen bieten wieder zwei Fälle (No. 168, 175) das Gemeinsame dar, dass es nicht nur zu Glaskörpervorfall, sondern auch zur Einführung des Critchett'schen Löffels gekommen ist. Hervorzuheben ist jedoch, dass bei einer dieser 2 Extractionen der Iritis eine Nachblutung vorausging, welche möglicher Weise im genetischen Zusammenhange mit dem Processe steht. In dem 3. Falle waren ziemlich bedeutende Corticalreste zurückgeblieben. Allein es ist der plastische Process nicht auf diesen Operationszufall, sondern auf ein Trauma im Heilverlaufe zurückzuführen (No. 187). Bei den übrigen zwei Fällen (No. 167, 215) hingegen steht die Grösse der entzündlichen

Affection durchaus im Widerspruche mit der Reinheit der Operation. Bei der Abwesenheit aller schädlichen Momente ist eine grosse Reactionsfähigkeit der Augen auf Traumen anzunehmen. Das Sehresultat, welches in allen Fällen mittelmässig war, ist voraussichtlich durch Discision des Nachstaars zu bessern.

k. Pupillarverschluss in Folge mangelhafter oder völlig ausgebliebener Resorption zurückgelassener Cataractreste

war in 4% der Fälle zu constatiren. Zum Blutergusse in die vordere Kammer war es bei 2 Extractionen gekommen und zwar bei der einen (No. 179) während des Operationsverlaufes, bei der anderen (129) während des Heilverlaufes. Beide Fälle documentiren deutlich den schädlichen Einfluss des Hyphaemas auf die Resorption der Corticalreste. In 2 Fällen war eine zu grosse Dichtheit der Cataractreste die Ursache einer mangelhaften Resorption. In Folge von Glaskörperprolaps nämlich blieb in dem einen Falle (No. 220) die ganze Corticalis, in dem anderen Falle der Kern der Cataract mit Corticalresten (No. 232) zurück. In letzterem Falle erfolgte heilbare Erblindung; in dem ersteren Falle war das Sehresultat ein mittelmässiges, welches durch Discision des Nachstaars in ein gutes umgewandelt wurde.

l. Einfache Hyalitis

kam als reactiver Process nur in einem Falle zur Beobachtung. Ueberhaupt scheint dieser Process relativ selten nach Staaroperationen aufzutreten, da der betreffende Fall zugleich der einzige unter den 235 Staaroperationen ist. Der Operationsverlauf, sowie auch in den ersten 2 Wochen der Heilverlauf waren völlig regelmässig. Zur Erklärung der Genese dieses Processes fehlt somit jeglicher Anhaltspunkt.

Zu erörtern ist noch die Gruppe der eitrigen Processe, welche im Ganzen nach 7 Staarextractionen bei der Gräfe'schen Methode aufgetreten sind.

m. Eitrige Keratitis

kam für sich allein weder partiell noch total zur Beobachtung. Nur in einem Falle kam sie complicirt mit eitriger Iritis vor (No. 207). Die Cataract war in diesem Falle durch Synchysis complicirt. Der Operationsverlauf hat nicht nur Glaskörper-

vorfall und Zurückbleiben von Corticalresten, sondern auch eine Verletzung der Iris bei der Schnittführung aufzuweisen. Wie viel jeder einzelne der genannten Factoren zur Entstehung der eitrigen Kerato-Iritis beigetragen hat, lässt sich nicht entscheiden.

n. Eitrige Iridocapsulitis

war gleichfalls nur in einem Falle zu constatiren. Auch dieser Fall bot eine innere Complication dar, welche höchst wahrscheinlich eine Solutio Retinae war (No. 155). Als Operationszufälle sind Glaskörperprolaps, Zurückbleiben von Corticalresten und Hyphaema zu verzeichnen. Ausserdem bestand im Anfange des Heilverlaufes vorübergehend Interposition von Glaskörper zwischen die Wundränder. Dichter Nachstaar führte zum völligen Verluste des Sehvermögens.

o. Eitrige Iritis

war die häufigste der eitrigen Entzündungen bei der Gräfe'schen Methode, da sie sich in 4 Fällen notirt findet. Zwei Extractionen hatten gemeinsame Operationszufälle, nämlich Glaskörperprolaps, Hyphaema und Zurückbleiben von Cataractresten. Eine innere Complication und zwar Synchysis bot nur ein Fall dar (No. 186). In beiden Fällen führte der eitrige Process zum völligen Verluste des Sehvermögens (No. 181, 186).

In den übrigen zwei Fällen hingegen steht die Heftigkeit des reactiven Processes absolut nicht im Verhältnisse zum Operationsverlaufe, welcher in dem einen Falle als einzige Unregelmässigkeit das Zurückbleiben von geringfügigen Corticalresten aufweist, in dem anderen Falle aber völlig rein gewesen ist. Bei dem ersteren Falle (No. 216) könnte man geneigt sein, den eitrigen Process auf den Marasmus des Patienten zurückzuführen, welcher am 25. Tage durch Thrombose beider Venae femorales und consecutive Lungenembolie den Tod herbeiführte. Dieser Annahme steht jedoch entgegen, dass etwa 8 Tage nach der Operation die allmälige Aufhellung des Pupillargebietes begann. Viel wahrscheinlicher ist die Annahme einer Infection, da in der Nähe des Operirten ein Patient an einer traumatischen Panophthalmitis behandelt wurde. In dem anderen Falle (No. 132), bei welchem der eitrige Process nach einer völlig reinen Operation aufgetreten ist, kann selbst nicht eine Infection zur Erklärung des Processes herbeigezogen werden. Jedoch war die eitrige Iritis in diesem Falle als eine

relativ leichte zu bezeichnen, indem das abgesetzte Exsudat zum grossen Theile sich resorbirte. Der mittelmässige Erfolg wird sich durch eine geeignete Nachoperation voraussichtlich aufbessern lassen.

p. Panophthalmitis

endlich ist nur in einem Falle zu verzeichnen (No. 131). Die Ursache des Processes scheint Glaskörperverlust gewesen zu sein, welcher so bedeutend war, dass der Bulbus nach diesem Zufalle stark collabirte.

IV. Heildauer.

Die durchschnittliche Heildauer differirte bei der v. Gräfe'schen Methode nicht von derjenigen, welche die Operationen mit dem peripheren Linearschnitte nach unten beanspruchten.

V. Seherfolge.

Da nur in der geringeren Anzahl der Fälle eine spätere Sehprüfung möglich war, so lässt sich übersichtlich und summarisch nur das Anfangsresultat wiedergeben, welches durchschnittlich dem Sehvermögen am 15. Tage des Heilverlaufes entspricht.

Was die Zahl der *Verluste* betrifft, so kommen auf diese im Ganzen 7%, welche sich so vertheilen, dass auf unheilbare Erblindung 5%, auf heilbare Erblindung $\left(S. = \frac{1}{\infty}\right)$ 2% fallen.

Halber Erfolg ferner ist in 18% der Fälle zu verzeichnen. Jedoch begreift diese etwas grosse Zahl der halben Erfolge eine nicht unerhebliche Quote von solchen Fällen in sich, bei welchen eine spätere Sehprüfung, wenn sie möglich gewesen wäre, sicherlich ein vollkommenes Resultat ergeben hätte.

In *technischer Hinsicht gut* waren die Resultate in 3%. In einem Falle nämlich schloss abgelaufene Iridochoroiditis, in einem Falle Atrophia N. optici, in einem Falle Leucoma Corneae einen guten Erfolg bei solchen Extractionen aus, welche in jeglicher Hinsicht regelmässig verlaufen waren.

Guter Erfolg endlich war das Ergebniss von 72 Staarextractionen.

Nachoperation

wurde nur in einem Falle ausgeführt. Durch Discision des Nachstaars wurde der mittelmässige Erfolg in einen guten umgewandelt.

Die folgende Tabelle gibt die Anfangsresultate und, so weit es sich verfolgen lässt, auch die Endresultate wieder. Die in technischer Hinsicht guten Resultate wurden in die Rubrik S. = $^1/_{10}$ verwiesen.

Sehvermögen.	Anfangs-resultat.	Aussicht auf Erfolg durch Nachopera-tion.	Endresultat.	Spätere Sehprüfung fehlt in:
S. = 0	5 %	—	—	—
S. = $\frac{1}{\infty}$	2 %	—	—	—
S. = 1/200-1/20	13 %	8 %	—	11 %
S. = 1/20-1/10	5 %	1 %	1 %	4 %
S. = 1/10	27 % (3 %)	—	2 %	19 %
S. = 1/5	15 %	—	3 %	12 %
S. = 2/7	21 %	—	8 %	13 %
S. = 2/5	5 %	—	4 %	3 %
S. = 1/2	4 %	—	3 %	3 %
S. = 2/3	—	—	3 %	—

Bemerkung über die Anwendung des Critchett'schen Löffels.

So misslich es auch ist, wenn man zur Einführung von Tractionsinstrumenten schreiten muss, so hat man doch vielfach die Gefährlichkeit derselben übertrieben, indem in der grösseren Anzahl von Fällen, welche die Statistik von 235 Staaroperationen zur Verfügung stellt, doch noch ein gutes Resultat eingetreten ist. Namentlich zeichnen sich diejenigen Fälle durch einen guten Verlauf aus, in welchen der Critchett'sche Löffel eingeführt wurde, *ehe es zu Glaskörpervorfall gekommen war*. Von den 16 Fällen, in welchen es zur Anwendung des Critchett'schen Löffels kam, gehören hierher 9 Extractionen. Es hatten von diesen einen normalen Heilverlauf 6 Extractionen, einen mehr oder weniger unregelmässigen 3 Extractionen. Eitrige Processe sind nicht, pupillarverschliessende Processe nach 2 Extractionen aufgetreten (No. 30, 168). Was die Sehresultate schliesslich betrifft, so war zur Zeit der Entlassung der Erfolg in 7 Fällen gut, in einem Falle mittelmässig, in einem Falle erfolgte heilbare Erblindung. Der letztere Fall (No. 30) jedoch ist durch Zurückbleiben der verdickten Kapsel und bedeutender Corticalreste ausgezeichnet, welche Momente hinreichend den ungünstigen Ausgang in Pupillarverschluss und heilbare Erblindung erklären.

In den übrigen 7 Fällen wurde der Critchett'sche Löffel *nach erfolgtem Glaskörpervorfalle* eingeführt. Regelmässige Heilung hatten nur 2 Extractionen. Die anderen 5 Fälle vertheilen sich so, dass auf pupillarverschliessende Processe 3, auf eitrige Entzündungen 2 Fälle kommen. Jedoch verdient hervorgehoben zu werden, dass von den 3 Fällen mit Pupillarverschluss 2 Fälle durch Zurückbleiben des Kerns (No. 10, 232) ausgezeichnet sind, dass ferner die 2 Fälle mit Eiterung höchst ungünstige Heilbedingungen an und für sich darboten (No. 100, 181). Dem Heilverlaufe entsprechend war guter Erfolg und halber Erfolg das Ergebniss von je 2 Staarextractionen, während nach 3 Staarextractionen Verlust des Sehvermögens eintrat. Es ist leicht möglich, dass man noch in den Tractionsinstrumenten ein recht brauchbares Hülfsmittel bei den Staarextractionen erkennen wird, da dieselben, bei richtig gestellter Indication und zur rechten Zeit eingeführt, weit mehr zu leisten im Stande sind, als wenn Glaskörperprolaps und die ganze Kette seiner Folgen die ungünstigsten Bedingungen für ihre Einführung geschaffen haben.

Einfluss des Alters auf die Prognose der Staaroperationen.

Ueber den Einfluss des Alters auf die Prognose der Staaroperationen lässt sich im Allgemeinen nur so viel sagen, dass mit zunehmendem Alter die Zahl der Verluste eine grössere wird.

In der nachfolgenden Tabelle finden sich nach Altersklassen geordnet die Sehresultate zusammengestellt.

	Alter.	Zahl.	Guter Erfolg.	Halber Erfolg.	Heilbare Erblindung.	Völlige Erblindung.
Linearextraktion nach unten.	30—40	3 = 2,4%	1+(1) = 66,7%	—	1	—
	40—50	5 = 4 %	3+(2) = 100 %	—	—	—
	50—60	26 = 20,8%	19 = 73,1%	2 = 7,7 %	5 = 19,2%	—
	60—70	56 = 44,8%	41+(2) = 76,8%	9 = 16,2 %	2 = 3,5%	2 = 3,5%
	70—80	34 = 27,2%	26 = 76,5%	2 = 5,9 %	—	6 = 17,6%
	80—90	1 = 0,8%	—	—	1	—
		125	95 = 76 %	13 = 10,4%	9 = 7,2 %	8 = 6,4%
Methode.	20—30	3 = 3%	3 = 100 %	—	—	—
	30—40	5 = 5%	3+(1) = 80 %	1 = 20 %	—	—
	40—50	7 = 7%	6 = 85,7%	1 = 14,3%	—	—
	50—60	23 = 23%	21+(1) = 95,7%	—	—	1 = 4,3 %
	60—70	42 = 42%	26 = 61,9%	12 = 28,6%	2 = 4,75%	2 = 4,75%
	70—80	18 = 18%	11+(1) = 66,7%	4 = 22,2%	—	2 = 11,1%
	80—90	2 = 2%	2	—	—	—
		100	75 = 75 %	18 = 18 %	2 = 2 %	5 = 5 %

Einfluss der Beschaffenheit des Staares auf den Operations- und Heilverlauf.

1. Als reife mit einem Kern versehene Staare finden sich in der Statistik im Ganzen 187 Staare eingetragen.

Unterscheidet man Staare mit einem grossen, harten Kerne und wenig Corticalis einerseits (Cataractae durae maturae), Staare mit kleinem Kerne, aber mit reichlicher Corticalis (Cataractae maturae) andererseits, so ist zu constatiren, dass sowohl bei der Linearextraction nach unten, als auch bei der v. Gräfe'schen Methode die Staare *mit grossem Kerne* in allen Beziehungen die günstigsten sind. Auf den normalen Operationsverlauf nämlich kommen von den 156 Staaren mit grossem Kerne 73,5 %, auf den normalen Heilverlauf 68,4 %. Guter Erfolg ist das Resultat von 78,5 %, mittelmässiger Erfolg von 13,5 % der Extractionen, während auf heilbare Erblindung 4,2 %, auf Verlust 3,8 % der Fälle kommen.

Ungünstiger verhalten sich die Staare *mit kleinem Kerne*. Namentlich ist dies bei der Linearextraction nach unten zu statuiren. Es kommen nämlich bei dieser Methode auf den normalen Operationsverlauf 50 %, auf den normalen Heilverlauf nur 33,3 %. Guter Erfolg ist nur in 58,3 %, mittelmässiger Erfolg in 16,7 %, Verlust hingegen in 25 % der Fälle zu verzeichnen. Nicht so auffallend ungünstig ist das Verhältniss der Staare mit kleinem Kerne bei der v. Gräfe'schen Methode. Es kommen zwar auf den normalen Operationsverlauf nur 63,2 %, auf den normalen Heilverlauf nur 58 %, allein es nähert sich doch das procentische Verhältniss der Resultate fast ganz demjenigen, welches bei den harten Staaren mit grossem Kerne angegeben wurde. Nur die Zahl der mittelmässigen Erfolge ist eine etwas höhere, indem sie 21 % beträgt. Zu bemerken ist jedoch, dass die für die Staare mit kleinem Kerne angegebenen Resultate in so fern von bedingtem Werthe sind, weil ihre Zahl im Ganzen nur 31 beträgt. Der ungünstige Einfluss der reifen Staare mit kleinem Kerne auf den Verlauf und die Prognose der Staarextractionen erklärt sich hinreichend aus der Reichlichkeit der Corticalis, welche diese Staare natürlich aufweisen, sowie aus den etwaigen Zufällen, welche sich bei einer lange dauernden Entleerung reichlicher Corticalmassen ereignen können.

2. Was ferner die weichen und flüssigen Cataracte betrifft,

so ist ihre Zahl eine zu geringe, um einen Einfluss derselben auf den Verlauf und die Prognose der Extractionen feststellen zu können. Nur ist hervorzuheben, dass es unter diesen Cataracten manche gibt, welche durch Verdickung der Kapsel ihre regressiven Metamorphosen documentiren, im Heilverlaufe suppurative Processe aufzuweisen haben, ohne dass es im Operationsverlaufe zu besonderen Unregelmässigkeiten gekommen wäre. Ein hierher gehöriger Fall (No. 87) findet sich bei den Extractionen mit dem Linearschnitte nach unten notirt, in welchem eitrige Keratitis zum Verluste des Auges führte.

In einigen Fällen von weichen Cataracten jugendlicher Staarkranken wurde die v. Gräfe'sche Methode dahin modificirt, dass ein kleiner, fast linearer Schnitt, welcher zum grössten Theile in die Cornealbasis fiel, angelegt wurde, an welchen sich sodann eine kleine Iridectomie anreihte. Die Entleerung der Cataract war immer eine vollständige, die Heilung verlief rasch und normal. Die Pupille bot eine zierliche Schlüssellochform dar. Die Entfernung der Cataractmassen scheint bei diesem Operationsverfahren viel leichter und vollständiger zu sein, als bei der einfachen Linearextraction nach aussen, ganz abgesehen von der prophylactischen Bedeutung einer kleinen Iridectomie. Es dürfte wohl diese Modification der v. Gräfe'schen Methode in analogen Fällen einer weiteren Anwendung werth sein.

3. Ueberreife Staare

wurden in drei Fällen extrahirt. Verlust des Sehvermögens trat nur nach einer Extraction ein, welche jedoch in jeglicher Beziehung unregelmässig verlaufen war.

4. Unreife Staare

kamen in 9 Fällen zur Extraction. Normal verlief die Operation in 44,4%, der Heilverlauf jedoch in 77,7%. Guter Erfolg wurde in 8, mittelmässiger Erfolg in einem Falle erzielt.

5. Complicirte Staare

sind in 21 Fällen zu verzeichnen. Im Allgemeinen verlief die Operation in 38,2% , die Heilung in 43,2% unregelmässig. Völliger Verlust des Sehvermögens war in 5 Fällen (24%) zu constatiren. In einem Falle (No. 159) lag eine *traumatische*

Verletzung der Membrana hyaloidea durch einen eingedrungenen Fremdkörper vor, welche Complication bei der Extraction des Staares zum Glaskörpervorfalle führte. Es gelang den Fremdkörper mit den Cataractmassen zu entfernen. Die Heilung war völlig regelmässig, der Erfolg gut.

Sechs Fälle zeichnen sich durch Complication mit *Synchysis* aus. In allen Fällen wurde sowohl der Schnitt centraler angelegt, als auch die Operation selbst mit möglichst grosser Vorsicht ausgeführt. Zu Glaskörpervorfall während der Extraction kam es in 4 Fällen. Von diesen hatten 3 Fälle einen unglücklichen Ausgang, während der 4. Fall, in welchem die Linse in situ mit der Kapsel extrahirt wurde, normale Heilung und ein in technischer Hinsicht gutes Resultat hatte. Es dürfte wohl bei Complication mit Synchysis das beste Verfahren dasjenige sein, dass man sofort nach der Iridectomie die Linse mit der Kapsel instrumentell zu entbinden versucht. Es wird dieses Verfahren viel sicherer und schonender zum Ziele führen, als wenn man durch einen Versuch, die Kapsel zu eröffnen, Glaskörpervorfall und alle seine Folgen herbeiführt.

Iridochoroiditis complicirte in 4 Fällen die Cataract, welche alle normalen Heilverlauf und ein in technischer Hinsicht gutes Resultat hatten. In einem dieser Fälle jedoch kam es nachträglich nach Verlauf mehrerer Monate zum Pupillarverschlusse.

In den noch übrigen 10 Fällen waren als Complicationen hintere Synechien, Glaskörpertrübungen, Netzhautablösung, Atrophia N. optici u. s. w. zu verzeichnen. Sie bieten zu wenig Eigenthümlichkeiten dar, um sie hier eingehender erörtern zu können, sind jedoch in der allgemeinen Tabelle leicht zu überblicken.

Einfluss der pathologischen Veränderungen der Adnexa des Auges auf den Heilverlauf und die Prognose der Staaroperationen.

Chronischer Conjunctivalkatarrh, unstreitig die häufigste der äusseren Complicationen, kam bei den 235 Staaroperationen 14 Mal zur Beobachtung. Die bei dieser Complication am meisten interessirende Wundschliessung war in keinem einzigen Falle als eine verzögerte zu bezeichnen.

Wiedereröffnung der Wunde kam nur in einem Falle vor, und es ist denkbar, dass die leichte Trübung der Cornea, welche nach dieser Unregelmässigkeit eintrat, auf einer Irritation der Wundränder durch das Conjunctivalsekret beruhte. So viel jedoch steht fest, dass der chronische Conjunctivalkatarrh bei sorgfältiger Reinigung des Conjunctivalsackes, bei öfterem Verbandwechsel, sowie namentlich bei baldiger Anwendung des Hängeverbandes ohne Einfluss auf die Wundheilung und den Heilverlauf überhaupt bleibt. Dass aber der chronische Conjunctivalkatarrh noch spät im Heilverlaufe zu geschwürigen Hornhautprocessen führen kann, zeigt deutlich ein Fall (No. 134), in welchem vermuthlich in Folge mangelnder Reinlichkeit noch am Ende der 3. Woche ein Ulcus Corneae sich entwickelte. Dasselbe ging jedoch bei entsprechender Behandlung bald zurück.

Eben so wenig war bei genauer Beobachtung der genannten Cautelen ein ungünstiger Einfluss auf die Wundheilung bei der Complication mit Epiphora zu constatiren. Der übrige Heilverlauf entsprach in allen Fällen ganz dem Operationsverlaufe.

Thränensackblennorrhöe hingegen dürfte sicher einen schädlichen Einfluss auf den Heilverlauf und namentlich auf die Wundheilungsprocesse ausüben. Letzterer Einfluss ist deshalb nicht zu statuiren gewesen, weil in dem einzigen Falle, der zur Beobachtung kam, die Blennorrhöe erst am 5. Tage, nachdem die Wunde bereits verheilt war, recidivirte. Dieses Recidiv hatte eine sehr intensive Trübung der Cornea und einen starken Reizzustand der Conjunctiva zur Folge, ohne dass es bei einer methodischen Behandlung der Blennorrhöe zu weiteren Störungen im Heilverlaufe gekommen wäre. Wie gefährlich das Vorhandensein einer Thränensackblennorrhöe für den Heilverlauf ist, geht aus einem anderen Falle hervor, in welchem nach einem relativ reinen Operationsverlaufe in den ersten Tagen eine eitrige Iritis entstand, als deren Ursache ein Thränensackleiden des anderen Auges angesehen werden musste (No. 27). Eine Uebertragung von Eiter auf das operirte Auge kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Es dürfte entschieden anzurathen sein, die Thränensackblennorrhöe in jedem Falle als eine höchst verdächtige Complication zu betrachten, gleichgültig, ob sie das zu operirende oder das andere Auge befallen hat.

Latentes Entropium des Unterlids.

Aufmerksam zu machen ist noch auf eine Complication, welche man als latentes Entropium des Unterlids bezeichnen kann. Unter gewöhnlichen Verhältnissen und beim gewöhnlichen Lidschlusse ist in diesen Fällen auch während des Schlafes keine abnorme Stellung der Lider wahrzunehmen. Das 24stündige oder höchstens 48stündige Liegen des Druckverbandes aber genügt, um den unteren Lidrand vollständig unter das obere Lid zu schieben, so dass bei Abnahme des Verbandes von den Cilien des Unterlids nichts gesehen werden kann, und eine ziemlich starke Eversion erforderlich ist, um das untere Lid in die richtige Lage zu bringen. Diese bei alten Leuten mit schlaffer Haut sehr leicht eintretende Einwärtskehrung der Cilien ist natürlich besonders beim Linearschnitte nach unten gefährlich, weil hier die Wunde direct durch die Cilien irritirt wird. Sie ist aber auch beim Schnitte nach oben durch die Reizung der Conjunctiva eine in jedem Falle den Heilverlauf störende Complication. Es ist daher von grosser Wichtigkeit, derselben von Anfang an durch Ektropionirung des Unterlids mittelst Heftpflasterstreifen zu begegnen, eventuell auf den Druckverband ganz zu verzichten.

Chloroformnarcose.

Chloroform wurde nur bei 23 Staarextractionen in Anwendung gezogen. Zwar wurde der Verlauf von 6 Extractionen durch die unangenehmen Folgen der Chloroformnarcose unterbrochen, es erfolgten jedoch nur bei 2 dieser Extractionen Operationszufälle. Auch dürfte nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Quetschung der Conjunctiva durch die Fixirpincette namentlich bei der v. Gräfe'schen Methode eine bedeutendere zu sein pflegt, weil die Fixation des Auges durch eine entsprechende Augenbewegung von Seiten des Patienten nicht unterstützt werden kann. Es dürfte wohl rathsam erscheinen, auf die Anwendung des Chloroforms in der grossen Mehrzahl der Fälle zu verzichten, dieselbe vielmehr nur auf die Fälle zu beschränken, in welchen unvernünftiges Verhalten des Patienten schlimmere Folgen befürchten lässt, als sie die Chloroformnarcose mit sich bringen kann.

Zwei Todesfälle bei Staaroperirten.

Während des Heilverlaufes erfolgte in 2 Fällen plötzlicher Tod unter den Erscheinungen der Lungenembolie und zwar in dem einen Falle (No. 100) am 14. Tage, in dem zweiten Falle (No. 216) am 25. Tage des Heilverlaufes. Beide Todesfälle betrafen decrepide Greise, so dass der Gedanke nahe lag, dass es sich um eine marantische Thrombose handeln könnte. In der That wies in beiden Fällen die Section Thrombose der Vena femoralis nach. Es ist eine bekannte Thatsache, dass lange dauernde ruhige Lagerung das Zustandekommen einer Thrombose in veränderten, varicösen Venen begünstigt.

Vergleich des Einflusses der Methode der Linearextraction nach unten und der v. Gräfe'schen Methode auf den Verlauf und die Prognose der Staarextractionen.

So gleichgültig es auch auf den ersten Blick hin erscheinen mag, ob man zur Entbindung des Staares den *peripheren Linearschnitt nach oben* oder *nach unten* anlegt, so bieten doch beide Methoden schon in der Technik gewisse wichtige Differenzen dar, deren Tragweite, deutlich markirt, nicht nur in dem Charakter der reactiven Processe, sondern auch in den Sehresultaten beider Methoden hervortritt. Vor allen Dingen ist zu constatiren, dass bei dem Linearschnitte nach unten die Bildung eines Conjunctivallappens wegfällt, welchem ein nicht zu unterschätzender Einfluss auf den Verlauf der Wundheilung zugeschrieben werden muss. Ausserdem ist in der Regel der Linearschnitt nach unten centraler angelegt worden, so dass der Schnitt mit seiner Totalität fast ganz in die Cornea zu liegen kam und mit seinem Scheitel circa 1 mm. von der Cornealbasis abstand. In Folge des centraler angelegten Schnittes fällt in der Regel auch die Iridectomie breiter als bei dem Linearschnitte nach oben aus.

Einfluss beider Methoden auf den Operationsverlauf.

In Bezug auf den Operationsverlauf bietet die v. Gräfe'sche Methode im Ganzen etwas günstigere Verhältnisse dar. Während nämlich die Linearextraction nach unten nur 63,2 % an regelmässigen Extractionen aufzuweisen hat, verliefen bei der v. Gräfe'schen Methode 66 % der Operationen ohne den geringsten Zufall. Da demnach der Linearextraction nach unten eine grössere Zahl von unregelmässigen Operationen, mithin auch eine grössere Zahl von Operationszufällen zukommt, so fragt es sich zunächst, welche Zufälle bei dieser Methode häufiger als bei der v. Gräfe'schen Methode gewesen sind. Ausserdem aber drängen sich zugleich zwei andere nicht minder wichtige Fragen zur Beantwortung auf: 1) Welche Methode bietet die grösste Zahl derjenigen Combinationen von Operationszufällen dar, welche erfahrungsgemäss am meisten zu eitrigen Processen führen; 2) wie verhält sich bei gleichen Operationszufällen die Prognose bei beiden Methoden?

Die Beantwortung der zuerst aufgestellten Frage, welche Zufälle bei der Linearextraction nach unten häufiger seien, erfordert eine Betrachtung der Operationszufälle ohne Rücksicht auf ihr etwaiges zeitliche Zusammentreffen.

a) Glaskörperprolaps,

sicherlich der bedenklichste Zufall für die Operationstechnik, war bei der Linearextraction nach unten um 5,6 % häufiger als bei der v. Gräfe'schen Methode. Dabei ist zu bemerken, dass sich eine nicht unbedeutende Quote von complicirten Staaren bei der v. Gräfe'schen Methode befindet, so dass die Zahl der Glaskörpervorfälle in Wirklichkeit eine noch geringere sein dürfte.

b) Corticalreste.

Kaum von Bedeutung ist die Differenz zu Ungunsten der Linearextraction nach unten in Bezug auf das Zurückbleiben von Linsenresten. Sie beträgt nur 1,2 %. Jedoch darf man aus derselben den Schluss ziehen, dass die Entleerung der Corticalreste bei der v. Gräfe'schen Methode keine ungünstigeren Bedingungen findet als bei der Linearextraction nach unten. Gestützt wird dieser Schluss noch dadurch, dass Cataracte mit kleinem Kerne und reichlicher Corticalis, welche am meisten zu dem vorliegenden Operationszufalle disponiren, bei der v. Gräfe'schen Methode doppelt so häufig waren als bei der Linearextraction nach unten. Ja man darf in Erwägung dieses Umstandes es sogar als wahrscheinlich hinstellen, dass die

Bedingungen zur Entleerung der Corticalis bei der v. Gräfe'schen Methode eher noch günstiger sind. Es würde sich dann auch erklären lassen, warum Glaskörperprolaps trotz der periphereren Lage des Schnittes bei der v. Gräfe'schen Methode seltener ist als bei der Linearextraction nach unten.

c) Zu besprechen ist noch der leichteste Operationszufall, das Hyphaema. Seine Frequenz jedoch ist bei der v. Gräfe'schen Methode so bedeutend, dass sie diejenige der Linearextraction nach unten um 7,4 % übertrifft. Und in der That kann es sich auch nicht anders verhalten. Man bedenke nur, dass nicht allein der Schnitt bei der v. Gräfe'schen Methode in ein in allen Theilen gefässreiches Gewebe fällt, sondern auch in sehr vielen Fällen den Schlemm'schen Canal, also einen venösen Sinus, in grösserer oder geringerer Ausdehnung durchsetzt. Die Gefahr der Blutung aus diesem Sinus aber wird um so grösser sein, je grösser die Ausdehnung ist, in welcher derselbe von dem Schnitte getroffen wird. So lange man jedoch bestrebt ist, eine möglichst sorgfältige Reinigung des Pupillargebietes und der vorderen Kammer vom Blute zu erzielen, ehe man zur Kapseleröffnung schreitet, wird aus diesem Zufalle keine Gefahr erwachsen. Wenn hingegen bei Unterlassung dieser Cautelen das Hyphaema sich mit anderen Operationszufällen combinirt, so kann dasselbe leicht den Anstoss zu pupillarverschliessenden, selbst zu eitrigen Processen geben. Es liegt demnach meistens in der Hand des Operateurs, die Nachtheile der v. Gräfe'schen Methode, welche in der grösseren Häufigkeit der Hyphaemen bestehen, völlig zu paralysiren, ohne die Vortheile zu missen, welche die Gräfe'sche Methode in Bezug auf den übrigen Operationsverlauf vor der Linearextraction nach unten voraus hat.

Dem Sinne der zweiten Frage gemäss sind die Operationszufälle in Bezug auf ihr zeitliches Zusammentreffen zu untersuchen. Zunächst ist zu bemerken, dass, nach den Resultaten der gegebenen Statistik zu urtheilen, die gefährlichste Combination von Operationszufällen diejenige ist, welche Glaskörpervorfall, Zurückbleiben von Corticalis und Hyphaema umfasst, dass sich dann an diese, geordnet nach der Intensität und Häufigkeit der reactiven Processe, die Combination von Glaskörpervorfall mit Zurückbleiben von Corticalis, schliesslich die Combination von Hyphaema mit Corticalis anschliessen. Da nun die Frequenz der Hyphaemen bei der v. Gräfe'schen Methode eine viel grössere ist als bei der anderen Methode, so muss auch die Wahrscheinlichkeit für das Zustandekommen

der zuerst wie der zuletzt genannten Combination von Operationszufällen bei der Gräfe'schen Methode eine grössere sein. Und in der That ist die Combination von Glaskörpervorfall mit Zurückbleiben von Corticalis und Hyphaema, welche in allen Fällen zur Eiterung geführt hat, nur bei der Gräfe'schen Methode beobachtet worden. Auch die Combination von Hyphaema und Corticalis, welche so sehr zur Bildung von Nachstaar disponirt, zeichnet sich bei der v. Gräfe'schen Methode durch ihre Frequenz aus, da auf sie bei dieser Methode 5%, bei der Linearextraction nach unten nur 0,8% fallen.

Günstig hingegen verhält sich die Gräfe'sche Methode in Bezug auf die Combination von Glaskörpervorfall und Corticalis. Es fallen nämlich auf diese Combination bei der v. Gräfe'schen Methode nur 5%, bei der Linearextraction nach unten 12% aller Fälle. Sieht man von der Combination von Hyphaema mit Corticalis ab, in so fern dieselbe bei weitem mehr zum Pupillarverschlusse als zur Eiterung tendirt, so lässt sich im Allgemeinen sagen, dass die grössere Zahl der zur Eiterung führenden Combinationen von Operationszufällen auf Seite der Linearextraction nach unten liegt.

Was die dritte Frage schliesslich betrifft, so fällt auch ihre Beantwortung zu Gunsten der v. Gräfe'schen Methode aus, wenn man von denjenigen Fällen absieht, welche durch die Combination von Glaskörper, Hyphaema und Corticalis ausgezeichnet, nicht in Relation mit analogen Fällen bei der Linearextraction nach unten gesetzt werden können. Es würde zu weit führen, alle Gruppen analoger Fälle bei beiden Methoden hier vorzuführen, um an ihnen zu demonstriren, wie sich bei gleichen Operationszufällen die Prognose bei beiden Methoden verhält. Nur erwähnt sei, dass bei der Linearextraction nach unten die Combination von Glaskörpervorfall mit Zurückbleiben von Corticalresten 26,7%, bei der v. Gräfe'schen Methode nur 20% an eitrigen Processen aufzuweisen hat, dass ferner auf das Zurückbleiben von Corticalis als einzigen Operationszufall bei der Linearextraction nach unten 30,7%, bei der anderen Methode 11,1% an eitrigen Processen fallen.

Einfluss beider Methoden auf den Heilverlauf und den Charakter der reactiven Processe.

a. Heilverlauf.

Es ist evident, dass zur Beurtheilung des Werthes beider Methoden sowohl der Heilverlauf im Allgemeinen, als auch namentlich sein Verhalten zum Operationsverlaufe eine Berücksichtigung erfordert.

In Bezug auf den Heilverlauf im Allgemeinen ist zu statuiren, dass sich die v. Gräfe'sche Methode etwas günstiger verhält, in so fern bei ihr die Heilung in 66%, bei der Linearextraction nach unten in 64,6% der Fälle absolut regelmässig verlaufen ist.

Noch günstiger gestalten sich für die v. Gräfe'sche Methode die Verhältnisse der Heilung, wenn man nur die völlig reinen Operationen berücksichtigt. Es kommen dann auf einen völlig regelmässigen Heilverlauf bei der Gräfe'schen Methode 77,3%, bei der anderen Methode 73,4%.

Nach unregelmässigem Operationsverlaufe hingegen sind bei der Linearextraction nach unten häufiger regelmässige Heilungen beobachtet worden als bei der v. Gräfe'schen Methode. Jedoch ist hervorzuheben, dass Eiterungen nach unregelmässigem Operationsverlaufe bei der v. Gräfe'schen Methode seltener gewesen sind als bei der Linearextraction nach unten, indem auf erstere Methode 17,9%, auf letztere 21,7% von diesen Processen kommen.

b. Reactive Processe.

Wie soeben dargelegt worden ist, verhält sich auch in Bezug auf die Frequenz der regelmässigen Heilungen die v. Gräfe'sche Methode im Grossen und Ganzen günstiger als die andere Methode, und es frägt sich nur noch, ob dasselbe auch für die Art der reactiven Processe gilt, welche der einzige Massstab für die Prognose der unregelmässig verlaufenen Heilungen sind. Eine kurze Zusammenstellung der reactiven Processe wird auch in dieser Beziehung Aufschluss geben.

1. Was zunächst die Unregelmässigkeiten der Wundschliessung betrifft, so ist im Allgemeinen zu constatiren, dass dieselben bei der Linearextraction nach unten nicht unbedeutend vorwiegen. Verzögerte Wundschliessung

nämlich ist bei dieser Methode in 8,8%, bei der v. Gräfe'schen Methode in 5% der Fälle zu notiren. Man könnte leicht geneigt sein, das seltenere Vorkommen einer verzögerten Wundschliessung bei der v. Gräfe'schen Methode als ein Effect der Bedeckung der Wunde mit dem Conjunctivallappen aufzufassen. Allein es rührt nachweislich die geringere Frequenz dieser Unregelmässigkeit nur daher, dass es bei der v. Gräfe'schen Methode viel seltener zu Glaskörperinterposition im Heilverlaufe gekommen ist als bei der anderen Methode.

Wohl aber dürfte eine viel festere, widerstandsfähigere Vereinigung der Wundränder als Effect des Conjunctivallappens zu betrachten sein, in so fern Wiedereröffnung der Wunde bei der v. Gräfe'schen Methode in keinem einzigen Falle, bei der anderen Methode hingegen in 2,4% der Fälle zur Beobachtung gekommen ist. An Ursachen dieser Unregelmässigkeit hat es bei der v. Gräfe'schen Methode eben so wenig gefehlt als bei der Linearextraction nach unten.

Heilung mit cystoider Narbe hingegen dürfte bei der Linearextraction nach unten viel seltener als bei der v. Gräfe'schen Methode sein. Es beruht dies offenbar auf der weniger peripheren Lage des Schnittes und dem Wegfalle des Conjunctivallappens.

2) Unregelmässigkeiten im Heilverlaufe von Seiten der Iris

sind im Allgemeinen bei der v. Gräfe'schen Methode seltener beobachtet worden als bei der Linearextraction nach unten. Namentlich betrifft dies die vorderen und hinteren Synechien. Erstere sind bei der v. Gräfe'schen Methode überhaupt nicht, letztere in 7% der Fälle zu notiren gewesen, während bei der Linearextraction nach unten beide Unregelmässigkeiten 12,8% für sich beanspruchen.

Irisprolaps jedoch war bei der v. Gräfe'schen Methode etwas häufiger. Es ist dies wohl darauf zurückzuführen, dass bei der mehr peripheren Lage des Schnittes bei der Gräfe'schen Methode die Iridectomie in der Regel nicht so breit ausfällt wie bei der Linearextraction nach unten.

3. Hyphaema im Heilverlaufe

kam etwas häufiger bei der v. Gräfe'schen Methode vor. Da jedoch die grössere Mehrzahl der Fälle von Nachblutung in der Einwirkung äusserer, schädlicher Momente ihre Begründung finden dürfte, so kann dieser Zufall im Heilverlaufe kaum bei der Beurtheilung des Werthes beider Methoden in Betracht kommen.

4. Was die Gruppe der pupillarverschliessenden Processe ferner angeht, so lässt sich im Allgemeinen eine wesentliche Differenz in der Häufigkeit derselben bei beiden Methoden nicht constatiren. Wohl aber ergeben sich in dieser Beziehung bei beiden Methoden Unterschiede, wenn man jeden einzelnen dieser Processe für sich betrachtet.

Iritis plastica nämlich kam bei der v. Gräfe'schen Methode entschieden etwas häufiger als bei der Linearextraction nach unten zur Beobachtung, indem auf die erstere 5%, auf die letztere Methode 3,2% fallen.

Einfache Capsulitis hingegen wurde bei der v. Gräfe'schen Methode nicht beobachtet. Allein es scheint dieser Process auch bei der anderen Methode recht selten zu sein.

Pupillarverschluss in Folge mangelhafter Resorption zurückgebliebener Corticalreste wurde bei beiden Methoden in annähernd gleicher Häufigkeit constatirt.

5. Während in Bezug auf die pupillarverschliessenden Processe beide Methoden kaum differiren, bieten sie in Bezug auf die eitrigen Processe so erhebliche und charakteristische Unterschiede dar, dass man nicht zweifeln kann, welcher von beiden Methoden der Vorzug zu vindiciren ist.

Schon in Bezug auf die Frequenz der eitrigen Processe im Allgemeinen zeigen beide Methoden einen nicht unerheblichen Unterschied, indem dieselben bei der Linearextraction nach unten um 4,2% häufiger gewesen sind als bei der v. Gräfe'schen Methode. Noch wichtiger ist, dass auch nach völlig regelmässigem Operationsverlaufe die Zahl der Eiterungen bei der Linearextraction nach unten eine grössere gewesen ist als bei der anderen Methode. Bei der Linearextraction nach unten nämlich wurden eitrige Processe nach völlig regelmässig verlaufener Extraction in 5%, bei der v. Gräfe'schen Methode nur in 1% der Fälle beobachtet. Ist die Voraussetzung richtig, dass bei den nach normalem Operationsverlaufe auftretenden eitrigen Processen die Infection das wichtigste, vielleicht einzige aetiologische Moment ist, so dürfte diese Differenz hauptsächlich in einem verschiedenen Verhalten der Wundränder bei beiden Methoden ihre Begründung finden. Und in der That fehlt bei der Linearextraction nach unten der Wunde derjenige Schutz, welchen bei der v. Gräfe'schen Methode ein breiter, gut anliegender Conjunctivallappen und das sich gut anschmiegende Oberlid gewährt. Auch nach unregelmässigem Operationsverlaufe sind Eiterungen bei der Linearextraction

nach unten häufiger gewesen, wie bereits oben auseinandergesetzt wurde.

Entschieden eben so wichtig für die Beurtheilung des Werthes beider Methoden ist die Beantwortung der Frage, wie sich die eitrigen Processe hinsichtlich ihrer Localisation bei beiden Methoden verhalten.

Eitrige Keratitis kam bei der Linearextraction nach unten in 8,8%, bei der v. Gräfe'schen Methode nur in 1% aller Fälle zur Beobachtung. Es ist dies eine Bestätigung der Thatsache, dass bei der v. Gräfe'schen Methode eitrige Keratitiden zu den Seltenheiten, um nicht zu sagen, zu den Ausnahmen gehören. Frägt man sich nach den Gründen dieser so wichtigen und prägnanten Differenz bei beiden Methoden, so ist vor allen Dingen hervorzuheben, dass längeres Klaffen der Wundränder, bedingt durch Glaskörperinterposition, welches aetiologische Moment bei der Linearextraction nach unten in etwas mehr als der Hälfte der Fälle der eitrigen Keratitis zu Grunde lag, bei der v. Gräfe'schen Methode nicht beobachtet wurde. Auch können zur Erklärung der relativen Seltenheit des vorliegenden Processes bei der v. Gräfe'schen Methode im Vergleich zur Linearextraction nach unten solche Momente herangezogen werden, durch welche sich erstere Methode in Bezug auf die Lage und Beschaffenheit des Schnittes von letzterer unterscheidet. Hingewiesen sei auf die Bedeutung der Lage des Schnittes im Scleralgewebe und auf die Bedeutung des Conjunctivallappens, welche Momente schon so vielseitig discutirt worden sind, dass es überflüssig erschien, näher auf dieselben einzugehen.

Eitrige Hyalitis kam als primärer Process bei der v. Gräfe'schen Methode überhaupt nicht vor, wurde jedoch auch bei der Linearextraction nach unten nur in einem Falle beobachtet.

Die grössere Häufigkeit der Panophthalmitis bei der Linearextraction nach unten findet ihre Erklärung in der grösseren Frequenz der eitrigen Keratitis.

Im Allgemeinen aber lässt sich ein bedeutendes Ueberwiegen jener gefährlichen eitrigen Processe, welche nicht nur zum Verluste des Sehvermögens, sondern auch zum Verluste der Form des Auges führen, bei der Linearextraction nach unten constatiren. Sie machen nämlich bei dieser Methode 85,7%, bei der v. Gräfe'schen Methode hingegen nur 28,5% aller eitrigen Processe aus.

In Bezug auf die eitrige Capsulitis und Iridocapsulitis lässt sich eine Differenz hinsichtlich ihrer Häufigkeit bei beiden Methoden nicht feststellen.

Was schliesslich die eitrige Iritis betrifft, welche unter den Eiterungen entschieden die günstigste Prognose beanspruchen darf, so kam dieselbe bei der v. Gräfe'schen Methode häufiger als bei der Linearextraction nach unten zur Beobachtung. Sie dürfte wohl derjenige eitrige Process sein, zu welchem die v. Gräfe'sche Methode am meisten Disposition zeigt, da sie an Häufigkeit alle übrigen eitrigen Processe übertrifft. Die Linearextraction nach unten hingegen scheint sich in ihren reactiven Processen mehr der Daviel'schen Methode zu nähern, bei welcher bekanntlich die eitrigen Keratitiden gleichfalls in überwiegender Häufigkeit vorzukommen pflegen.

In Erwägung dieser Auseinandersetzung wird man nicht irren, wenn man auch in Bezug auf die erzielten Sehresultate die v. Gräfe'sche Methode entschieden für die günstigere Extractionsmethode erachtet. Sieht man von den in technischer Hinsicht guten Resultaten ab, so haben guten Erfolg beide Methoden in gleichem procentischen Verhältnisse aufzuweisen. Auf halben Erfolg fallen bei der v. Gräfe'schen Methode 18%, bei der Linearextraction nach unten 10,4%. Hingegen ist die Zahl der Verluste bei der Linearextraction nach unten eine viel bedeutendere, da dieselben in 13,6% der Fälle zu verzeichnen sind, während die v. Gräfe'sche Methode im Ganzen nur 7% an Verlusten aufzuweisen hat. Diese Differenz ist zu gross, zu sehr begründet in dem verschiedenen Charakter beider Methoden, als dass sie etwa auf Zufälligkeiten beruhen könnte. Sie allein aber auch genügt, uns zu bestimmen, der v. Gräfe'schen Methode ohne Bedenken den Vorzug zu vindiciren. Aus diesem Grunde ist denn auch die Linearextraction nach unten seit circa drei Jahren aufgegeben worden und wird nur noch ausnahmsweise, wenn bestimmte Umstände sie indiciren, geübt. Die vielfachen Modificationen der v. Gräfe'schen Methode, welche in der letzten Zeit von verschiedenen Seiten vorgeschlagen worden sind, haben ihre Superiorität über die eigentliche v. Gräfe'sche Methode, wie sie aus den Händen des genialen Meisters hervorgegangen ist, nicht darthun können, so dass es das Gerathenste zu sein scheint, bis auf Weiteres bei dieser Methode zu verbleiben.

Zum Schlusse fühle ich mich verpflichtet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Laqueur, sowohl für die Ueberlassung des Materials, als auch namentlich für die Anleitung und Unterstützung, welche mir bei der Bearbeitung desselben zu Theil geworden ist, meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M